

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

**RODRIGO DOS SANTOS**

**IMPACTOS DA PANDEMIA COVID-19 NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO  
BRASILEIRA**

**Porto Alegre**

**2022**

**RODRIGO DOS SANTOS**

**IMPACTOS DA PANDEMIA COVID-19 NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO  
BRASILEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
submetido ao curso de graduação em  
Ciências Econômicas da Faculdade de  
Ciências Econômicas da UFRGS como  
requisito parcial para a obtenção do título  
de Bacharel em Economia.

Orientador(a): Prof. Dra. Marcilene Aparecida  
Martins

**Porto Alegre**

**2022**

## CIP - Catalogação na Publicação

Dos Santos, Rodrigo  
Impactos da pandemia covid-19 na indústria de  
transformação brasileira / Rodrigo Dos Santos. --  
2022.  
58 f.  
Orientador: Marcilene Aparecida Martins.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade  
de Ciências Econômicas, Curso de Ciências Econômicas,  
Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. Impactos da pandemia. 2. Pandemia covid-19. 3.  
Indústria de transformação brasileira. 4. Política  
anticíclica. I. Aparecida Martins, Marcilene, orient.  
II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os  
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

RODRIGO DOS SANTOS

IMPACTOS DA PANDEMIA COVID-19 NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO  
BRASILEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso  
submetido ao curso de graduação em  
Ciências Econômicas da Faculdade de  
Ciências Econômicas da UFRGS como  
requisito parcial para a obtenção do título  
de Bacharel em Economia.

Aprovado em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dra. Marcilene Aparecida Martins – Orientador - UFRGS

---

Prof. Dr. Fernando F. Dillenburg - UFRGS

---

Prof. Dr. Glauco Schultz - UFRGS

Porto Alegre  
2022

## **AGRADECIMENTOS**

Minha trajetória acadêmica não seria possível sem o apoio incondicional da minha família, em especial minha filha, Maria Luiza, e esposa Sílvia que não pouparam orações para que esse sonho se realizasse. Agradeço também aos amigos, colegas e professores, que durante esses anos cruzaram meu caminho em especial a professora Marcilene Martins. Gostaria de agradecer à Universidade Federal do Rio Grande do Sul pelo ensino de qualidade e experiências incríveis proporcionadas.

## RESUMO

Este trabalho busca analisar, os impactos da pandemia do covid-19 na indústria de transformação brasileira, no período de 2020-2021, o estudo estima que a indústria tem uma função muito importante no crescimento econômico do país. Observa-se que, desde a crise financeira de econômica de 2008-09, a indústria de transformação brasileira tem apresentado grande dificuldade de manter o crescimento. A crise pela qual passou a economia brasileira entre os anos de 2014 e 2016 agravou consideravelmente a situação do parque industrial brasileiro. Assim, a crise resultante da pandemia de Covid-19 em 2020 encontrou a indústria brasileira em uma situação já bastante debilitada. O estudo traz um panorama da pandemia no cenário mundial e suas distintas políticas de enfrentamento a covid-19, uma avaliação pós-keynesiana da importância do estado brasileiro e suas reações em tempos de incerteza. Explora-se as principais políticas industriais dos governos Lula e Dilma para conter a crise financeira de 2008.

**Palavras-chave:** Impactos da pandemia. Pandemia covid-19. Indústria de transformação brasileira. Política anticíclica. Cadeias globais de valor.

## **ABSTRACT**

This work studies the impacts of the covid-19 pandemic on the brazilian manufacturing industry, in the period of 2020, the study estimates that an industry has a very important role in the country's economic growth. Note that, since the economic financial crisis of 2008-09, the brazilian manufacturing industry has had great difficulty in maintaining growth. The crisis that the brazilian economy went through between 2014 and 2016 considerably worsened the situation of the Brazilian industrial park. Thus, a crisis resulting from the Covid-19 pandemic in 2020 found a Brazilian industry in an already weakened situation. The study an overview of the pandemic on the world stage and its different policies to face covid-19, a post-keynesia of the importance of the Brazilian state and its reactions in times of uncertainty. It explores the main business policies of the Lula and Dilma governments to contain the 2008 financial crisis.

Palavras-chave: Impacts of the pandemic. Covid-19 pandemic. Brazilian manufacturing industry. Countercyclical policy. Global value chains.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Taxa de crescimento do PIB global: 2018-2020.....	27
Gráfico 2 - UCI Utilização da Capacidade Instalada % - Brasil – Indústria de Transformação .....	35
Gráfico 3 - Desempenho Macroeconômico sob a Ótica da Demanda.....	35
Gráfico 4 - Faturamento Real % .....	36
Tabela 1 - Principais impactos da crise do Coronavírus.....	37
Gráfico 5 - Ocupação com carteira assinada no Setor Privado - total e Indústria de Transformação.....	39
Gráfico 6 - Horas Trabalhadas na produção indústria de Transformação (mês).....	40
Gráfico 7 - Medidas adotadas em relação aos trabalhadores.....	41
Gráfico 8 - Índice de Confiança do Empresário Industrial – ICEI.....	43
Tabela 2 -PDP – Resumo das principais medidas 2008-2011 (R\$ milhões).....	48
Gráfico 9 - PIB real.....	51

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AE- Auxílio Emergencial  
ABDI- Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial  
Bacen- Banco Central do Brasil  
BNDES- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e social  
CLT- Consolidação das Leis do Trabalho  
CNI- Confederação Nacional da Indústria  
DAE- Direito Antidumping Específico  
EPI- Equipamento de Proteção Individual  
EUA- Estados Unidos da América  
FGE- Fundo de Garantia à Exportação  
CGVs- Cadeias Globais de Valor  
IPCA-Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo  
IEDI- Instituto de Estudo e Desenvolvimento Industrial  
ICEI- Índice de Confiança do Empresário Industrial  
IPP- Índice de Preços ao Produtor  
IRPF- Imposto de Renda de Pessoas Físicas  
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
OMS- Organização Mundial da Saúde  
PIB- Produto Interno Bruto  
PEC- Proposta de Emenda à Constituição  
PNAD- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios  
Padis- Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores  
PDP- Política de Desenvolvimento Produtivo  
PBM- Plano Brasil Maior  
PAC- Programa de Aceleração do Crescimento  
Retaero- Regime Tributário Especial para o setor aéreo  
Recap- Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras  
Selic- Sistema de liquidação e custódia  
VBP- Valor Bruto da Produção

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
1.1 OBJETIVOS E HIPÓTESES .....	11
1.2 JUSTIFICATIVAS E IMPORTÂNCIA DO ESTUDO .....	<b>11</b>
1.3 METODOLOGIA.....	13
<b>2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA UM INTERPRETAÇÃO PÓS-KEYNESIANA DOS EFEITOS DA CRISE COVID-19.....</b>	<b>14</b>
2.1 A MOEDA NA ECONOMIA .....	15
2.2 A DEMANDA EFETIVA COMO MEIO DE DECISÃO .....	18
2.3 EXPECTATIVAS SOBRE O INVESTIMENTO .....	20
2.4 INCERTEZA E CRISE .....	23
2.5 RACIONALIDADE LIMITADA .....	25
<b>3 CENÁRIO DA PANDEMIA NO MUNDO .....</b>	<b>27</b>
3.1 CADEIAS GLOBAIS DE VALOR NA PANDEMIA. ....	31
<b>4 IMPACTOS DA PANDEMIA COVID-19 NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO BRASILEIRA. ....</b>	<b>36</b>
4.1 AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DA PANDEMIA .....	36
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>55</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>56</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho se trata do estudo dos impactos causado pela pandemia COVID-19 na indústria brasileira com ênfase para indústria de transformação, analisando seus efeitos na oferta, demanda e expectativas.

A indústria mais afetada no Brasil foi a indústria de transformação. Com o fechamento de empresas e o isolamento social do país, o governo brasileiro tomou medidas para suspender temporariamente os contratos de trabalho com o objetivo de reduzir custos do trabalho e preservar empregos.

Do ponto de vista da indústria e de suas respectivas cadeias produtivas, passado a parte mais crítica da crise sanitária os impactos ainda estão presentes. Alguns fatores críticos que mais afetaram o mercado durante este período de pandemia: I) a ordem de isolamento das pessoas por todo o país ocorrendo em fechamento dos comércios e indústrias e, conseqüentemente, paralisação das atividades; II) as barreiras internacionais nos portos e aeroportos provocando ruptura de fornecimento dos produtos e componentes e a escassez de matéria prima de produtos importados da china e outros países importadores devido a ociosidade inicial causada pela pandemia, III) a queda no consumo das famílias e redução da utilização capacidade da indústria no país durante a pandemia.

A economia brasileira vem experimentando um processo de perda relativa da participação industrial na produção agregada, o qual tem origem no esgotamento do modelo de substituição de importações, na crise da dívida externa da década de 1980 e na política de liberalização econômica da década de 1990. Além das facilidades para entrada e saída de capitais estrangeiros, foram criadas as condições que acabaram potencializando, de maneira mais expressiva, a desindustrialização do país nas duas décadas seguintes. Com isso, pode-se afirmar que a pandemia decorrente do novo coronavírus tem contribuído para desnudar ainda mais a temática da desindustrialização, isto porque se tornou visível para o conjunto da sociedade o elevado grau da dependência externa da produção industrial de diversos produtos.

O crescimento da economia brasileira verificado entre 2003-2008 começou a ser interrompido com a emergência da crise financeira mundial, sobretudo em 2009. Em grande medida, esse crescimento estava assentado no “boom das commodities”, estimulado pelo crescimento vigoroso da demanda chinesa. Quando a crise se tornou sistêmica, começaram a ocorrer quedas do superávit comercial do país. Esse fato colocou em discussão a forma de inserção do Brasil no comércio internacional, além de colocar em questão também o tipo de

bens e produtos que estavam sendo exportados. A partir de então ganharam espaço diversos estudos sobre a estrutura de produção industrial brasileira.

### 1.1 OBJETIVOS E HIPÓTESES

O objetivo desse projeto é analisar os impactos econômicos da COVID-19 sobre a indústria brasileira, à luz do que vem ocorrendo desde a crise política e institucional iniciada 2014-2016 iniciada com o boicote do Congresso ao governo Dilma, que resultou no *impeachment* da presidente. Hipótese a pandemia do coronavírus afetou a indústria de transformação, que se viu diante de uma acentuada crise de demanda e fornecimento de matéria prima, insumos peças e componentes

### 1.2 JUSTIFICATIVAS E IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

A indústria de transformação é o setor que mais investe em inovação (69% do investimento empresarial em pesquisa e desenvolvimento no Brasil, segundo a Confederação Nacional da Indústria), que mais recolhe tributos, que paga os maiores salários (da iniciativa privada) e que gera o maior efeito multiplicador: a cada R\$ 1 produzido, são gerados R\$2,40 na economia brasileira, ante R\$ 1,66 da agricultura e R\$ 1,49 do setor de comércio e serviços. Mas, nas últimas quatro décadas, o setor vem encolhendo no País por falta de atenção das políticas públicas e pela deterioração da competitividade da nossa economia, o famoso custo Brasil. (CNI, 2021).

Contudo a conjuntura econômica já mostrava que 2020 não seria um ano de glórias e de integral recuperação das crises dos últimos anos. No entanto havia um certo otimismo devido a aprovação da reforma da previdência, a inflação controlada e o percentual da taxa básica de juros como a menor da história desde 1996 (2,00%). Porém, o não previsto cenário pandêmico começa a causar alarmantes impactos na economia brasileira. Segundo o Boletim Focus, do Banco Central do Brasil (Bacen 25/04/22), a Taxa Selic terminou o ano de 2021 em de 9,25% e para o fim de 2022, a estimativa é de que a taxa básica possa chegar a 13,05% ao ano. O IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), fechou 2020 com alta de 4,52%, considerada a maior desde 2016 (6,29%) (BARROS, 2021). Portanto o custo dos insumos e matérias primas está aumentando, gerando inflação e diminuído o consumo, elevado o tempo de entrega e o volume disponível por região, fatores que têm aumentado a concorrência e a disputa pela matéria-prima, que chegou a ficar escassa em 2020, devido à paralisação da produção de muitas usinas.

Neste sentido, a introdução da discussão deve apresentar a teoria pós keynesiana que lembra o quão importante é o papel do estado em momentos de crises. Durante as crises econômicas, segundo a teoria pós keynesiana, a política monetária deve ser expansionista, com taxas de juros mais baixas para incentivar o investimento, e se caracterizar pelo aumento da quantidade de moeda na economia, o que é efetivado por meio da compra, pelo Banco Central, de títulos da dívida pública, e a política fiscal deve ser mais expansiva, com incremento dos gastos públicos, como forma de combater a maior ameaça da fase contracionista do ciclo econômico, que é o desemprego.

Para responder aos objetivos propostos, este trabalho foi estruturado em 5 capítulos, além desta introdução.

No capítulo dois é apresentada a teoria pós keynesiana sobre a função da moeda na produção mercantil capitalista e a relação com a demanda efetiva das empresas no cenário capitalista, as motivações para investimento, os principais objetivos, suas incertezas e riscos. Minsky aponta que o processo de acumulação de capital se dá por meio de aplicações de dinheiro no presente em troca de uma expectativa de recebimento de um montante ainda maior de dinheiro no futuro. Em uma economia moderna, em que já se desenvolveram o financiamento bancário de longo prazo e os mercados de capitais.

O capítulo três discute os impactos da pandemia no cenário mundial e nas cadeias de globais de valor, as medidas de contenção adotadas para evitar uma escalada na transmissão do vírus, desafios para a economia dos diferentes países. Com o aumento de internações hospitalares causadas pela Covid houve uma grande elevação da procura por equipamentos médicos para o combate ao coronavírus, especificamente respiradores artificiais, EPI e insumos necessários para a testagem de doentes. O que se colocou de forma evidente no fornecimento de componentes para os respiradores artificiais, tanto mecânicos como eletroeletrônicos, que, em geral, têm produção concentrada em algumas grandes empresas de poucos países. Nesse contexto, muitos países passaram a estimular, ainda que de maneira pouco sistemática, a reconversão industrial.

O capítulo quatro analisa os principais impactos da pandemia do covid-19 na indústria de transformação brasileira. Para isso foi usado dados da confederação nacional da indústria, instituto de estudos de desenvolvimento industrial, IBGE e agência brasil. Neste capítulo foi discutido também as políticas nacionais de enfrentamento da pandemia do atual governo e citado as políticas industriais de enfrentamento a crise financeira mundial de 2008, pelo então presidente da república Lula.

As conclusões do trabalho são apresentadas no quinto e último capítulo.

### 1.3 METODOLOGIA

Para os a pesquisa dos impactos da pandemia covid-19 na indústria de transformação, será feita uma análise exploratória referente às informações disponíveis entre os anos de 2020 e 2022. Como fonte de dados foram utilizadas as informações da confederação nacional da indústria, instituto de estudos de desenvolvimento industrial, IBGE e agência brasil. Complementarmente uma pesquisa bibliográfica foi feita para comparar historicamente momentos em que a indústria passou por situações de crises similares.

## 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA UMA INTERPRETAÇÃO PÓS-KEYNESIANA DOS EFEITOS DA CRISE COVID-19

Esse capítulo trata da teoria pós-keynesiana sobre a função da moeda na produção mercantil capitalista e a relação com a demanda efetiva das empresas no cenário capitalista, as motivações para investimento, os principais objetivos, suas incertezas e riscos.

A Escola Pós-Keynesiana, historicamente, desenvolveu-se em torno da temática do crescimento e da distribuição de renda, tendo sua origem nas contribuições seminais de Harrod (1970) e Domar (1970), as quais são uma tentativa de extensão para o longo prazo dos resultados obtidos por John Maynard Keynes em sua Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda. Keynes anuncia o princípio da demanda efetiva segundo o qual, a renda seria a variável de ajuste entre as decisões de poupança e investimento, num contexto em que o estoque dos diferentes tipos de bens de capital é dado. Coube a Harrod e a Domar demonstrarem a possibilidade de ocorrência de uma situação semelhante ao “equilíbrio com desemprego” de Keynes em um contexto no qual o estoque de capital estivesse crescendo de forma contínua ao longo do tempo. O resultado fundamental do modelo Harrod-Domar é que a obtenção de uma trajetória de crescimento estável com pleno-emprego da força de trabalho é possível, mas altamente improvável. Dessa forma, as economias capitalistas deverão, via de regra, apresentar um crescimento irregular alternando períodos de crescimento acelerado com períodos de queda acentuada do nível de atividade econômica e desemprego elevado (Oreiro, 2011, p. 286).

De acordo com a teoria de Keynes, a incerteza é incalculável, pois, para Keynes (1982), o futuro não é apenas arriscado: possui variáveis imprevisíveis. A economia keynesiana não se enquadra no princípio da ergodicidade, o qual implica em que, considerada a possibilidade de repetição do evento, a evolução futura poderá ser prevista de forma confiável através de cálculos probabilísticos.

O empresário faz prognósticos sobre a demanda futura, age de acordo com expectativas em contexto de incerteza. É a incerteza que cerca esse processo de decisão, de onde surgem instrumentos e instituições de atenuação e/ou socialização dos riscos. Sendo dentre eles, o que para a abordagem de Keynes é a mais importante, como afirma Carvalho (2005, p. 326), é a emergência de contratos futuros em moeda, que permitem a empresários controlar seus custos durante o período de produção e reduzir as incertezas quanto à demanda no caso de bens de maior valor. Na visão pós-keynesiana a instituição dos contratos em moeda para liquidação futura é característica fundamental de uma economia empresarial e responde por grande parte de seu excepcional dinamismo, quando comparada a outras formas de organização social.

Para os pós-keynesianos, a economia monetária é inerentemente instável porque as decisões dos agentes econômicos são baseadas em ambientes incertos. Nesse caso, as expectativas dos agentes econômicos continuarão a mudar ao longo do tempo, de modo que não podem ser tão "estáveis" como pressupõe o modelo de expectativas racionais da teoria convencional (Mainstream). Em outras palavras, no cenário econômico real os fenômenos não se repetem, como se conhecêssemos a função de probabilidade de qualquer evento.

A escola pós-keynesiana, na tentativa de compreender o comportamento das empresas faz uma análise de alguns fatores: incerteza, preferência pela liquidez e insuficiência de demanda efetiva. A noção de incerteza é intrínseca a um sistema que não pode ser reduzido a um conjunto de probabilidades. Segundo (Braga e Bianchi 2010) num contexto de imprevisibilidade é possível que os agentes, em situação de instabilidade, prefiram aumentar a liquidez de seus ativos. Tratando-se de uma economia monetária moderna, uma escolha que aumente a liquidez como a decisão de entesourar moeda, ativo líquido por excelência, implica em redução de demanda efetiva por bens e serviços.

## 2.1 A MOEDA NA ECONOMIA

Na teoria geral, Keynes realiza uma importante distinção entre o que ele chamou de economia cooperativa (economia de trocas diretas) e de uma economia empresarial (em que a moeda, por ser não neutra, tem um papel de extrema importância sobre o comportamento dos agentes). Nesses termos, em uma economia empresarial-monetária capitalista, uma moeda é não neutra no sentido de que ela interfere nas decisões e motivações dos agentes econômicos, e que, por exercer as funções sociais de unidade de conta, meio de troca, meio de pagamento e reserva de valor, acaba se constituindo altamente relevante para a sociedade em que vivemos. Para Keynes, somente numa economia de salário real (nome atribuído por ele à economia cooperativa por se tratar de mecanismo típico de escambo) as proposições dos economistas clássicos poderiam ser satisfeitas e o sistema econômico poderia se autoajustar no nível do pleno emprego, como supõe a doutrina clássica. Isso posto, em uma economia de salário monetário, ao contrário de uma economia de salário real, uma mercadoria poderá deixar de ser realizada simplesmente por causa de uma insuficiência de demanda efetiva (Carvalho e Carvalho, 2018).

Para que sejam demarcadas as distintas posições entre as ideias de Keynes, bem como a dos clássicos, é preciso antes compreender o significado histórico-teórico de uma economia cooperativa. Keynes define uma economia cooperativa como aquela em que os fatores de

produção são recompensados em espécie pelos produtos obtidos da produção, e cuja distribuição se dá proporcionalmente ao esforço do trabalho despendido por cada um dos membros pertencentes à comunidade.

Uma vez que a economia cooperativa não exclui o dinheiro utilizado para fins de conveniência transitória, resolveu-se chamá-la de economia de salário real, distinta de uma economia empresarial.

[...]uma economia de salário real é uma economia cooperativa em que os postulados clássicos poderiam ser satisfeitos e o sistema econômico poderia se ajustar no nível do equilíbrio de pleno emprego, de acordo com a doutrina clássica” (Keynes, 1978, p. 66-76, Apud Carvalho e Carvalho, 2018, p.246).

Assim, uma economia cooperativa avançada pressupõe a existência de uma comunidade formada por indivíduos independentes quanto aos atos de produzir e trocar por meio da moeda, como um ato simultâneo de vender e comprar.

A economia de trocas diretas pressupõe, portanto, uma permuta de produtos entre pessoas de uma comunidade, ou mesmo de comunidades diferentes. Nessas condições, a troca direta é meramente fortuita, é um avanço porque reduz a violência entre os membros daquelas comunidades que não tendo valor-de-uso adequado para trocar recorriam à violência, ao roubo e à força bruta para possuir o produto desejado.

A diferença que é normalmente feita entre uma economia de troca direta e uma economia monetária depende do emprego da moeda como um meio conveniente de afetar as trocas, mas transitório e neutro em seus efeitos. Dessa forma, no mercado de bens e serviços as mercadorias ofertadas pelos vendedores são apenas demandadas e compradas pelo possuidor do dinheiro, nesse caso, o comprador que o utiliza como meio de troca. Nisso reside a principal diferença entre uma economia de escambo, em que não há moeda para facilitar as trocas dos produtos em circulação, e uma economia mercantil-monetária, em que a moeda já circula como facilitadora das compras e vendas das mercadorias, isto é, como meio de troca. Já, em uma economia de trocas indiretas, em que o dinheiro divide o ato de troca direta em dois – venda da mercadoria por dinheiro e compra com dinheiro de outra mercadoria diferente –, as mercadorias chegam ao mercado de bens e serviços somente para serem transacionadas, ou seja, compradas e vendidas no mesmo ato mercantil-monetário, entre os compradores e os vendedores .

Existem dois modelos de economias de trocas indiretas: a economia mercantil-monetária simples correspondente à economia cooperativa avançada, em que a moeda neutra

circula só para cumprir a função social de meio de troca, e a economia mercantil-monetária capitalista, em que a moeda, além de servir de meio de troca, também atua como unidade de conta, meio de pagamento e reserva de valor. Logicamente que na teoria keynesiana não é a presença de dinheiro que distingue uma economia empresária de uma economia cooperativa. Mas Keynes define uma economia de troca como aquela em que os fatores de produção são recompensados dividindo em proporções acordadas a produção real de seus esforços cooperativos. Não é necessário que eles recebam sua parte da produção em espécie a posição é a mesma, se compartilharem os rendimentos de venda do produto em proporções acordadas. Uma vez que essa economia não exclui o uso do dinheiro para fins de conveniência transitória, talvez seja melhor chamá-lo de uma economia salarial real ou uma economia cooperativa distinta da economia empresária. Nos modelos de economia cooperativa pura, ou de uma economia cooperativa avançada, os postulados da teoria clássica, sustentados pela Lei de Say, poderiam até ser válidos. Porém, o modelo de economia que interessa realmente para a investigação de Keynes é uma economia especificamente capitalista (Carvalho e Carvalho, 2018).

Em uma sociedade complexa do tipo em que realmente vivemos, em que a realização dos processos produtivos depende em grande parte das decisões dos empresários que contratam os fatores de produção para remunerá-los em moeda corrente, ao mesmo tempo que devem olhar a demanda efetiva futura para vender a produção corrente em troca de moeda, desde que a totalidade da renda obtida pelos donos dos fatores de produção seja necessariamente gasta, direta ou indiretamente, na compra dos bens e serviços produzidos pelos empresários. (Keynes, 1978, p.77, Apud Carvalho e Carvalho, 2018, p.249)

Nas palavras de Carvalho e Carvalho, a adoção da Lei de Say, segundo a qual o preço da demanda agregada da produção é igual ao preço da oferta agregada para qualquer volume de produção, é o mesmo que dizer que não há nenhum obstáculo para o pleno emprego. Isto significa que os custos de produção ao se converterem em renda dos fatores devem se gastar por completo, direta ou indiretamente, na compra de bens e serviços. No caso de uma economia de trocas indiretas, na qual o dinheiro é usado somente como meio das trocas indiretas de mercadorias, Keynes denomina de “economia monetária com moeda neutra”. Nela, a posição teórica dos clássicos é substancialmente a mesma quanto à Lei de Say, contanto que todos os proprietários dos fatores de produção aceitem o pagamento da cessão desses fatores às unidades de produção em moeda, de forma que essa remuneração monetária decorrente dessa sessão seja despendida na compra de todos os bens e serviços finais produzidos pelas unidades de produção (CARVALHO, F. C 1988, p. 176).

É bom observar que um produto acabado oferece, a partir deste instante, um mercado para outros produtos equivalentes a todo o montante de seu valor. Com efeito, quando o último produtor acabou um produto, seu maior desejo é vendê-lo para que o valor desse produto não fique ocioso em suas mãos. Por outro lado, porém, ele tem igual pressa em desfazer-se do dinheiro que sua venda lhe propicia, para que o valor do dinheiro tampouco fique ocioso. Ora, não é possível desfazer-se do dinheiro, senão comprando um produto qualquer. Vê-se, portanto, que só o fato da criação de um produto abre, a partir desse mesmo instante, um mercado para outros produtos. (Say, 1983, p. 139 Apud Carvalho e Carvalho, 2018, p.252)

Pode-se demonstrar que, da mesma forma que não pode existir uma compra sem uma venda, também não pode haver uma produção que não constitua um gasto e não seja simultaneamente gerador de renda. É a partir da identidade contábil produto  $\equiv$  renda  $\equiv$  gasto que se deriva o fluxo circular da renda (Carvalho e Carvalho). O valor bruto da produção (VBP) indica o valor de todos os bens que foram produzidos, inclusive daquilo que foi utilizado de insumo na produção de outros bens, ou seja, o denominado consumo intermediário. O valor agregado resulta da dedução do valor dos bens intermediários do Valor Bruto da Produção. Na sociedade em vivemos cuja produção material é organizada pela troca, a ótica do produto considera a atividade dos indivíduos como produtores, ou seja, a atividade das unidades produtivas ou empresas. Finalmente, pela ótica da renda consideram-se os indivíduos em sua condição de proprietários de fatores da produção.

Assim podemos concluir que, do ponto de vista meramente contábil, há uma identidade entre gastos = renda = produto. Portanto, tomando-se o conjunto de transações efetuadas numa economia mercantil durante um período arbitrário, o fluxo monetário total de receitas, idêntico ao de despesas, a ela correspondente terá sido determinado pelas decisões individuais de gastos dos agentes econômicos na aquisição de mercadorias bens e serviços.

## 2.2 A DEMANDA EFETIVA COMO MEIO DE DECISÃO

A economia empresarial é aquela na qual os empresários empregam fatores de produção em troca de dinheiro, com o objetivo de obter mais dinheiro, de forma que esse modelo pode ser representado pela sequência D-M-P-M'-D'. Para Keynes, o período de produção de mercadorias refere-se ao lapso de tempo entre o momento da decisão de empregar trabalho em conjugação com o equipamento de capital para produzir bens e o momento em que os bens estão acabados, ou seja, prontos para o mercado, no sentido atribuído acima. Entretanto, a cada momento da decisão de produzir, a conduta da firma é despender dinheiro na compra de meios

de produção, já que os investimentos prévios são considerados já realizados, por exemplo, os prédios da fábrica, as instalações complementares, os depósitos de matérias-primas, os armazéns etc., na expectativa da obtenção futura de uma soma de dinheiro maior do que a soma inicial por meio do modelo D-M-P-M'-D', objetivamente apresentado.

Nessa economia empresarial, não opera nenhum mecanismo econômico que estabeleça, com certeza, o equilíbrio entre a produção e a demanda por bens e serviços antes que o processo de produção tenha sido iniciado. A decisão de produzir é importante do ponto de vista do nível de emprego e da inflação, já que para Keynes, na economia monetária de salário, a renda corrente é gasta ou não como uma questão de livre escolha, e em período de queda de preços haverá uma tendência a gastar não mais do que o necessário na produção corrente. Nessas condições, em uma economia monetária com moeda neutra, a decisão da produção e da distribuição proporcional é tomada antes do processo de produção de bens e serviços começar, segundo o critério do esforço pessoal. De fato, numa economia empresarial com moeda não neutra, a produção somente ocorrerá se os gastos que serão realizados na contratação dos fatores de produção proporcionarem um rendimento monetário esperado igual a pelo menos aos custos de produção primários que o empresário incorrerá com o pagamento dos fatores de produção e o custo de uso ex ante. (Carvalho e Carvalho, 2018)

A explicação de como a produção de bens e serviços poderia ser produzida numa economia cooperativa pode ser inútil em uma economia empresarial, em que se encontra o que podemos chamar, brevemente, de flutuações da demanda efetiva. o conjunto de transações efetuadas numa economia mercantil durante um período arbitrário, o fluxo monetário total de receitas, idêntico ao de despesas, a ela correspondente terá sido determinado pelas decisões individuais de gastos dos agentes econômicos na aquisição de mercadorias (bens e serviços. Este é, em sua essência e em sua expressão mais simples possível, o princípio da demanda efetiva. A demanda efetiva flutua, mas, se ela flutua aquém do padrão normal, a demanda efetiva é deficiente, se flutua acima desse padrão, então a demanda efetiva é excessiva.

Portanto é o dinheiro que, além de servir de meio de pagamento aos fatores de produção, também é reserva de valor numa economia monetária da produção sujeita a flutuações da demanda efetiva. Keynes, ao descobrir o princípio da demanda efetiva ex ante, procurou demonstrar que as flutuações da demanda efetiva, no curto período, estão fortemente associadas com uma economia monetária da produção, sobretudo pelo fato de que, em seu moderno sistema monetário-financeiro, o dinheiro, em termos dos quais os fatores de produção são remunerados, pode conservar e transportar a riqueza na forma mais líquida possível do presente ao futuro (Carvalho e Carvalho, 2018).

Na teoria da produção encontramos a demanda efetiva ex ante e ex post. Esta última seria, sem dúvida. Por esse motivo, no momento da tomada da decisão de produzir, a necessidade que o empresário tem de vender seus produtos no futuro, tão logo estiverem prontos para serem colocados no mercado, se não quiser incorrer em perdas, pressiona-o mais que aquele fator de produção (trabalhador) que auferir renda monetária para comprar os bens de consumo que atendem a suas necessidades humanas (Klagsbrunn, 1996, p. 51)

### 2.3 EXPECTATIVAS SOBRE O INVESTIMENTO

Considerando as expectativas de curto e longo prazo. Observamos no curto prazo o preço que um fabricante pode esperar obter pela sua produção "acabada" quando se compromete a iniciar o processo que o produzirá, considerando que os produtos estão "acabados" do ponto de vista do fabricante, quando prontos para serem usados ou vendidos a outrem. O longo prazo refere-se ao que o empresário pode esperar ganhar sob a forma de rendimentos futuros, no caso de comprar ou talvez manufaturar produtos "acabados" para os adicionar a seu equipamento de capital. Dessa forma, o comportamento de cada empresa individual, ao definir sua produção diária, é determinado por expectativas de curto prazo – expectativas sobre o custo de produção em diferentes escalas e expectativas sobre o produto que venderá esse produto; ao adicionar equipamentos de capital Mesmo no caso de vendas a distribuidores, essas expectativas de curto prazo dependerão muito das expectativas de longo prazo dos outros.

As expectativas no curto prazo são mais estáveis do que as de longo prazo, pois os resultados obtidos num passado recente são relativamente seguros para guiar o futuro próximo. Portanto, Keynes(1978) explica, em parte, por que, em uma economia empresarial com moeda não neutra, a demanda efetiva flutua, provocando, dependendo das circunstâncias, um excesso de demanda efetiva e um sobre emprego, ou uma deficiência de demanda efetiva e subemprego, ou seja, pode-se dizer que a instabilidade econômico-financeira inerente da economia capitalista é endógena.

No modelo simplificado de uma economia empresarial, no qual toda a produção de bens e serviços é organizada por um determinado número de firmas que realizam certas funções empresariais numa economia monetária da produção. Por outro lado, é conveniente, embora não necessariamente, supor que os mesmos empresários possuam capital de giro, o que significa que eles, de alguma maneira, encontraram o dinheiro necessário para alugar ou comprar seus bens de capital e atender os custos de produção mais o custo de uso decorrente do uso inicial do equipamento de capital, para produzir bens acabados que devem ser vendidos

em troca de dinheiro, mas também não impedindo que uma parcela dos bens acabados seja transacionada em troca de dinheiro com outras empresas. A decisão de produzir mercadorias pelo empresário não é de produzir produtos para satisfazer necessidades ou utilidades humanas, embora isso venha ocorrer em última instância, mas de multiplicar a riqueza em forma monetária (Carvalho e Carvalho, 2018).

Além dos preços relativos dos bens e serviços e dos preços absolutos, há os preços básicos, que são salários, juros, câmbio e tarifas dos governos. Nesse contexto, reter riqueza em forma líquida permite ao seu possuidor não apenas transportar essa riqueza do presente ao futuro ao menor custo possível, como possibilita que seu possuidor aproveite as melhores oportunidades de negócios para multiplicá-la, quando o futuro chegar.

Por outro lado, como sustenta (Carvalho e Carvalho 2010), ‘o poder de comando do empresário sobre a força de trabalho é conferido pela moeda, enquanto um indicador significativo da magnitude da acumulação de capital por uma firma’. A concepção de firma de Keynes, portanto, não se reduz a uma função de produção em que a firma é passiva quanto aos preços determinados pelo mercado de bens e serviços. A tomada de decisão do empresário para que sua firma produza bens e serviços, visando à obtenção futura de lucro monetário esperado, antecede a própria colocação dos bens e serviços que serão obtidos para serem vendidos no mercado. Além do mais, depois da tomada de decisão, durante todo o processo de produção, o empresário pode se defrontar com demoras e defasagens de reações, sejam elas causadas pela disponibilidade de informações, pelos fornecedores de insumos, pela tecnologia, pela concorrência no mercado, pelas greves dos trabalhadores, ou ainda pelo cenário gerado pelas suas expectativas quanto ao estado de confiança futuro (Carvalho e Carvalho, 2018).

Por isso mesmo, não há sentido em tratar o significado de incerteza com as teorias de probabilidade objetiva ou subjetiva. Em resposta à crítica de Jacob Viner sobre a Teoria Geral, Keynes teceu comentários importantes sobre o conceito de incerteza.

Desejo explicar que por conhecimento “incerto” não pretendo apenas distinguir o que é conhecido como certo, do que apenas é provável. Neste sentido, o jogo da roleta não está sujeito à incerteza; nem sequer a possibilidade de se ganhar na loteria. Ou ainda, a própria esperança de vida é apenas moderadamente incerta. Até as condições meteorológicas são apenas moderadamente incertas. O sentido que estou usando o termo é aquele segundo o qual a perspectiva de uma guerra europeia é incerta, o mesmo correndo com o preço do cobre e a taxa de juros daqui a vinte anos, ou a obsolescência de uma nova invenção, ou a posição dos proprietários particulares de riqueza no sistema social de 1970. Sobre estes problemas não existe qualquer base científica para um cálculo probabilístico. Simplesmente, nada sabemos a respeito. (Keynes, 1978, p. 171)

No entanto, é preciso distinguir as espécies de bens produzidos que são objeto das

decisões dos empresários das firmas. Chick (1993) observa que, segundo Keynes, a distinção implícita entre capital fixo e de giro é a mesma distinção entre bens acabados e bens não acabados. Essa distinção se aplica tanto para bens de capital, quanto para bens de consumo, em que Keynes estende os conceitos de bens acabados e não acabados tanto para bens de capital, quanto para bens de consumo em geral. Nesse particular, diz-se que os bens de consumo em geral estão acabados quando eles estão prontos para ser vendidos para um consumidor final, ou para um comerciante atacadista com propósitos de mantê-los estocados para fins especulativos. Já os bens de capital fixo estão acabados quando eles também estão prontos para serem usados por consumidores como consumo de capital, ou por empresas como instrumentos de capital. Essa nomenclatura é adotada por Keynes não somente por não considerar satisfatório classificar todos os bens duráveis de capital como bens não acabados, como também por pura conveniência de ajustar a sua teoria o mais próximo dos fatos do cálculo que fazem os homens de negócios no momento da decisão, num dado período de produção. Talvez, por isso, Keynes deixe de fora, em seu modelo simplificado de uma economia empresarial, com moeda não neutra, os reparos dos equipamentos de capital e o excedente dos bens semiacabados mantidos em estoque. Os bens não acabados referem-se às matérias-primas e aos bens intermediários que são usados durante o processo produtivo ou que estão na forma de estoques (Carvalho e Carvalho, 2018).

Além destes, os bens acabados não vendidos, e que se encontram armazenados, são chamados por Keynes de capital líquido. Para ele, o período de produção de mercadorias refere-se ao lapso de tempo entre o momento da decisão de empregar trabalho em conjugação com o instrumento de capital para produzir bens e o momento em que os bens estão acabados, prontos para o mercado, no sentido atribuído acima.

Em uma economia empresarial, em que a moeda não é neutra, são as flutuações da demanda efetiva que determinam o volume do emprego efetivo. Por isso, é importante analisar as causas e os efeitos de tais flutuações, afinal, o emprego agregado no mundo real é determinado em parte no mercado de bens e serviços mais do que no mercado de trabalho. Em uma economia empresarial, por força da concorrência, algumas empresas tenderão a expandir o seu próprio estoque de equipamento de capital, comprando novas unidades dos fabricantes e, também, comprando equipamento de capital já existente de empresas concorrentes, ou ainda alugando os seus equipamentos de capital de empresas por intermédio de contratos de aluguéis. Em síntese, numa economia empresarial de moeda não neutra, a dinâmica dessas flutuações do emprego agregado dependerá dos gastos agregados relativamente aos custos agregados de produção (Carvalho e Carvalho, 2018).

Do ponto de vista metodológico fundamentado pela economia neoclássica, em que a realidade externa é imutável e o futuro é simplesmente uma réplica estatística do passado. Dessa forma, em uma economia empresarial monetária, haverá sempre o perigo potencial de que os empresários estejam mais propensos a realizar aplicação financeira especulativa do que o investimento produtivo. Portanto, numa economia empresarial com moeda não neutra, uma insuficiência de demanda efetiva inibe as decisões de produção dos empresários, que, se propagar dentro da economia, poderá provocar uma recessão econômica com o aumento do desemprego, a despeito do fato de que o valor do produto marginal continue sendo superior à falta de utilidade marginal do emprego. No caso de uma economia empresarial com moeda não neutra, é a propensão a consumir e o incentivo ao investimento que determinam, em conjunto, o nível do emprego efetivo, e é este que determina o nível dos salários nominais (Carvalho e Carvalho, 2018).

Segundo (Braga e Bianchi 2010) no ambiente onde não há certezas, apenas oportunidades relativas. Tomar decisões racionais, de forma oportuna e, sobretudo, abrangente é uma questão vital para criar situações competitivas, aperfeiçoar ganhos e minimizar perdas. Assim, é necessário identificar que, na economia, as decisões são tomadas em contextos em que a incerteza está presente. Contudo essa constatação é apenas o reconhecimento de que em um mundo onde a incerteza existe, os agentes podem preferir entesourar e reter um ativo que ofereça a maior liquidez. Desta forma, a economia pode operar abaixo do potencial.

## 2.4 INCERTEZA E CRISE

Sob a vigência de uma economia capitalista financeira moderna, a moeda, conforme demonstrado por Keynes, não é neutra. Diferentemente do pensamento ortodoxo, Keynes em A Teoria Geral do Emprego, do juro e da moeda, rompe com o axioma ortodoxo neoclássico da neutralidade da moeda segundo o qual a posse de moeda per se não proporciona nenhuma utilidade. A partir daí passa a enfatizar que a moeda, dada suas propriedades essenciais, serve como um ativo que se diferencia dos demais por possuir liquidez absoluta e, por isso, proporciona a seu possuidor um prêmio. Neste sentido, a moeda passa a compor o portfólio de ativos, não por proporcionar aos seus proprietários possuidores um fluxo de renda, como os outros ativos ilíquidos ou reproduzíveis, mas por apresentar liquidez absoluta e servir de garantia quanto às incertezas futuras, o que faz os agentes econômicos demandar moeda.

Keynes também estabelece que além da probabilidade, objetiva ou subjetiva, atribuída a uma proposição condicional, existem outros fatores subjetivos que atuam na tomada de decisão dos agentes econômicos. Neste sentido, a ocorrência de fenômenos econômicos pode afetar de maneira drástica o comportamento dos agentes levando-os a mudar as distribuições de probabilidades subjetivas atribuídas a eventos futuros e aumentar ou diminuir a confiança com que são sustentadas as visões de mundo. Isso permitiu a Keynes entender o problema da tomada de decisão em uma economia na qual as escolhas realizadas pelos agentes econômicos, sobretudo as relacionadas à composição do portfólio, são extremamente importantes, envolvendo não apenas o tempo, mas também a formação de expectativas quanto aos processos e eventos futuros (Conceição e Gabriani, 2019).

De acordo com o pensamento pós-keynesiano a racionalidade é definida como aquela sob a qual as ações dos agentes são analisadas não em função de preocupações maximizadoras ou otimizadoras, mas em relação à complexidade da situação estabelecida, tendo em vista não apenas a existência de informações imperfeitas, e o custo de sua obtenção, mas também a pluralidade das limitações dos indivíduos, referenciada na sua capacidade de ler, de perceber e de, a partir daí, agir e influir sobre o contexto no qual está inserido, os critérios a serem considerados, assim como as vantagens e desvantagens levadas em consideração no processo de tomada de decisão.

O pleno conhecimento e certeza quanto aos processos e eventos futuros proporcionam as condições adequadas para o funcionamento de uma economia do tipo ortodoxa em um mundo ergódico, onde o equilíbrio é perfeitamente alcançável, deduzido a partir do comportamento maximizador e otimizador dos agentes, algo muito estranho a Keynes, ao que ele se contrapôs durante boa parte de sua vida acadêmica. Nas palavras de Minsky:

[...] é a incerteza que intervém e atenua o significado das funções de produção e das funções de preferência estáveis da teoria convencional como determinantes do comportamento do sistema. A incerteza entra fortemente na determinação do comportamento em dois aspectos: nas decisões de portfólio das famílias, das firmas e das instituições financeiras, e na opinião sustentada por firmas, pelos proprietários de ativos de capital e pelos bancos em relação às firmas no que diz respeito aos rendimentos potenciais dos ativos de capital (Minsky, 2011, p. 88 Apud, Conceição e Gabriani, 2019, p.15).

É importante destacar as diferenças em termos dos fatores determinantes das crises econômicas nas concepções de Keynes e Minsky. Em Keynes a crise é concebida como decorrência de desajustes macroeconômicos entre a produção e demanda, em função da demanda efetiva não ser de magnitude suficiente para sustentar o nível de emprego dos fatores

produtivos e, portanto, de não ser capaz de referendar as expectativas de vendas e de lucros dos empresários. Isso decorre do comportamento dos agentes de darem preferência por liquidez. De outra parte, a crise em Minsky apresenta um caráter mais sistêmico à medida que a concebe como um fenômeno inerente ao funcionamento de uma economia capitalista financeiramente desenvolvida. A crise é gestada no estágio cíclico de expansão da atividade econômica quando os agentes econômicos, sejam eles tomadores ou fornecedores de créditos, passam a assumir maior propensão ao risco, movidos pelas expectativas de ganhos. (Conceição e Gabriani, 2019, p.17)

Para avaliar a relevância do risco financeiro na economia, **Minsky (1986)** recomenda que as unidades econômicas de qualquer tipo - famílias, empresas ou governo - sejam classificadas em três tipos: *hedge*, quando o risco financeiro apresentado em seu balanço é muito baixo, relacionado apenas a frustrações muito fortes e inesperadas na demanda; especulativo, quando o risco financeiro da renegociação já prevista de passivos é considerado baixo; e Ponzi, quando a situação financeira da empresa é insustentável no tempo. O nível de robustez ou de fragilidade financeira de uma economia dependeria da composição das unidades econômicas entre essas três categorias. Decorrente disso, a crise se manifesta no momento que os agentes fornecedores de crédito passam a adotar comportamento mais cauteloso diante da elevação do grau de exposição ao risco de crédito dos tomadores de empréstimos, tornando-se, portanto, agentes classificados como especulativo (Conceição e Gabriani, 2019).

## 2.5 RACIONALIDADE LIMITADA

Minsky aponta que o processo de acumulação de capital se dá por meio de aplicações de dinheiro no presente em troca de uma expectativa de recebimento de um montante ainda maior de dinheiro no futuro. Em uma economia moderna, em que já se desenvolveram o financiamento bancário de longo prazo e os mercados de capitais, essas somas são financiadas em grande parte por empréstimos junto a bancos ou a investidores dos mercados de capitais por meio do lançamento de títulos de dívida corporativa.

Com isso, as empresas são a cada momento, responsáveis por administrar um fluxo de receitas monetárias esperadas, incertas, a serem obtidas ao longo de um determinado prazo. Esses recursos precisam ser recebidos em valores e em datas tais que garantam a cobertura das seguintes despesas: a liquidação das obrigações financeiras que vencem no período; o custeio das despesas operacionais da firma; e o pagamento de dividendos para os controladores. Como consequência, isto tem acentuado o caráter predador do capitalismo e levado a uma intensificação da incerteza ao nível da empresa. em decorrência deste fenômeno houve, de um

lado, segundo o autor, uma diminuição nos limites sociais da tolerância à incerteza que é evidenciada e tem sua contrapartida no aumento das atividades do setor de serviços de seguro e na crescente importância que esta atividade passou a ter dentro dos sistemas financeiros no estágio atual do desenvolvimento capitalista e, de outro, a ampliação do espaço e o aumento da necessidade de intervenção estatal no sentido de criar instituições que possam contribuir para diminuir o grau de incerteza na economia (Conceição e Gabriani, 2019).

Quanto maior a fragilidade financeira, maior será o impacto que uma flutuação imprevista na demanda efetiva corrente terá sobre o nível de atividade. Isso porque o risco de mercado a que as empresas estão sujeitas será, nesses casos, amplificado pelo maior risco financeiro implícito e não precificado na estrutura dos passivos que foram gerados no período anterior de estabilidade macroeconômica. Isso pode comprometer as margens de garantia das operações financeiras que foram contratadas com base em inovações introduzidas no passado recente. A fragilidade financeira é, assim, um pré-requisito da instabilidade financeira (MINSKY, 1986, p. 280)

O Índice de Fragilidade Financeira proposto por Minsky carrega em seu bojo a preocupação de analista de risco do mercado financeiro ou das agências reguladoras setoriais. A incerteza em relação aos eventos e fenômenos econômicos futuros tem efeitos importantes e significativos sobre o comportamento dos indivíduos no sistema econômico, sendo este um conceito do pensamento pós-keynesiano, sobretudo na abordagem de Minsky, no que se refere ao processo de evolução de uma economia capitalista, financeiramente desenvolvida, ao papel do agente econômico inserido numa economia com estas características e à crítica ao comportamento racional maximizador do indivíduo, a incerteza quanto aos eventos e fenômenos econômicos futuros em uma moderna economia capitalista financeira, que o autor denomina de capitalismo gestor do dinheiro, cresceu de maneira significativa no estágio atual globalizado, exigindo cada vez mais a intervenção coordenada do Estado no sentido de amenizar seus efeitos sobre o desenvolvimento e sistema econômico. O que com algumas exceções de momentos de crise econômica generalizada não é ortodoxo, devido aderência a economia contemporânea a teoria mainstream.

Neste capítulo revisamos a teoria pós keynesiana que lembra o quão importante é o papel do estado em momentos de crises. Durante as crises econômicas, segundo a teoria pós keynesiana, a política monetária deve ser expansionista, com taxas de juros mais baixas para incentivar o investimento, e se caracterizar pelo aumento da quantidade de moeda na economia, o que é efetivado por meio da compra, pelo Banco Central, de títulos da dívida pública, e a política fiscal deve ser mais expansiva, com incremento dos gastos públicos, como forma de

combater a maior ameaça da fase contracionista do ciclo econômico, que é o desemprego. Portanto relevante para entendermos os efeitos da pandemia covid-19 e as ações do estado.

### **3 CENÁRIO DA PANDEMIA NO MUNDO**

Nos últimos dois anos o mundo passou por uma pandemia pela infecção oficialmente denominada COVID-19, que ocorre devido à contaminação pelo vírus SARS-CoV-2. O país parou grande parte de suas atividades devido à característica desta doença viral que se alastrou de forma rápida e contínua por todos os continentes do mundo. Com início na China, espalhando-se por países vizinhos, a doença chega ao final de 2021 com acumulado 22,1 milhões de casos confirmados da doença e 616,8 mil mortes registradas no Brasil, declarado como surto emergente de saúde pública (Agência Brasil 2021). Os números crescentes atingiram recentemente 193 milhões casos em todo o globo e mais de 3,5 milhões de mortes (OMS 2021)

Pelos números apresentados diariamente pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e noticiados pelas mídias, as nações do mundo foram completamente surpreendidas pela chegada do novo coronavírus, o que tornou sua rápida e silenciosa proliferação no globo inexorável. Por isso, analistas tratam o advento da Covid-19 como algo absolutamente inesperado, ou um “cisne negro” – metáfora que ganhou destaque por meio da publicação de Taleb (2007) e que, grosso modo, corresponde a um evento de ocorrência altamente improvável, mas de altíssimo impacto. Independentemente do quão imprevisível o advento da Covid-19 realmente foi, os países, de forma geral, tomaram decisões, ao longo do tempo, que levaram a uma fragilização de seus sistemas de saúde para o enfrentamento de uma pandemia. A maior parte dos países, então, tomou decisões cruciais justamente quando já estava sofrendo os graves efeitos econômicos e sociais da doença.

Em meio ao cenário descrito, os países atingidos pela Covid-19 foram obrigados a tomar medidas urgentes, de diversas naturezas, visando fortalecer seus sistemas de saúde e mitigar os graves impactos sociais e econômicos que se apresentaram. Nesse contexto, com o objetivo de diminuir o número de indivíduos à procura de cuidados médicos, bem como o consequente tratamento inadequado e o provável aumento de mortalidade da doença, medidas drásticas de isolamento social foram adotadas diante da elevação do número de casos positivos de Covid-19, destacando-se o fechamento de escolas, universidades, comércios, fábricas e fronteiras nacionais. Buscou-se, com tais ações, diminuir o contato interpessoal e a aglomeração de pessoas, fatores responsáveis pela disseminação exponencial da doença (BNDES p. 58, set. 2020).

As medidas de contenção adotadas para evitar uma escalada na transmissão do vírus trouxeram, obrigatoriamente, desafios para a economia dos diferentes países. Como foi salientado por diversos analistas, a crise ocasionada pela pandemia da Covid-19 tem a peculiaridade de impactar de maneira severa a economia, tanto pelo “lado da oferta”, quanto pelo “lado da demanda”. Essa simultaneidade é destacada, por exemplo, em Milanovic (2020): de um lado, há fechamento de fábricas e paralisação ou redução do ritmo das linhas de produção; de outro lado, há queda de demanda, na medida em que diversas possibilidades de consumo ficam indisponíveis, seja por proibição/recomendação, seja pelo medo das pessoas de sair de casa para frequentar estabelecimentos públicos. Esse quadro se retroalimenta, então, pela restrição na demanda, que é reforçada pela queda nos rendimentos dos consumidores cujos salários foram afetados pelas medidas de combate à pandemia.

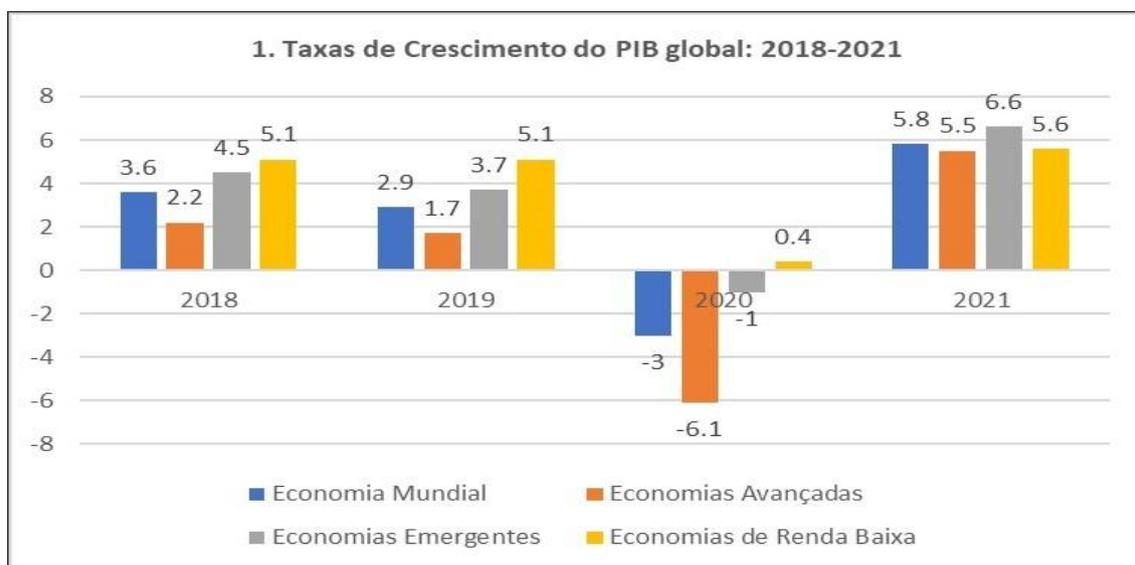
A paralisação das atividades implicou queda do nível de emprego e, portanto, afetou o poder de compra de uma parcela da sociedade. Some-se a isso o fato de que os agentes econômicos tendem a se comportar de forma mais cautelosa em períodos de crise aguda, reduzindo seus gastos (o que é reforçado pela impossibilidade de consumir determinados bens e serviços, em decorrência do isolamento social). Se antes da pandemia muitas empresas já tinham considerável capacidade ociosa, a crise acentuou o grau de ociosidade, de modo que as companhias ainda levarão algum tempo até voltar a realizar investimentos de anterior a pandemia. Esses elementos resultam em uma dinâmica depressiva para a renda agregada dos diversos países. Diante disso, embora parte dos efeitos da crise possam ser temporários, é razoável crer que outra parte será permanente ou necessitará de longo período para superação.

Nesse contexto, as respostas macroeconômicas tradicionais podem até mitigar os efeitos da crise, mas seguramente não farão a economia retomar seu passo anterior – passo este que, vale reforçar, já não era de altas taxas de crescimento para a maioria dos países. Diferentemente da crise internacional de 2008, primordialmente financeira, a crise atual é uma crise sanitária que impacta a esfera produtiva, expandindo-se apenas posteriormente para os sistemas de crédito e financeiro. Enquanto houver a possibilidade de novas ondas de contágio, seu estancamento poderá requerer novas medidas de isolamento social com repercussões sobre a atividade econômica. Mesmo em um cenário mais otimista, de encerramento súbito da pandemia, seria difícil o ritmo da atividade econômica voltar rapidamente a seu estágio pré-pandemia e mesmo que retornasse, tal estágio não será de pujança (BNDES, 2020).

Não há precedente para tamanho impacto em tantos segmentos produtivos simultaneamente, com repentina queda de produção e piora de diversos indicadores

socioeconômicos (Mungioli p. 45-103, set. 2020). Até o momento, a experiência parece apontar que a crise da Covid-19 se compara a poucos episódios, um deles é a grande depressão de 1929. Diante da compreensão desse quadro, muitos instrumentos de política econômica foram mobilizados. As respostas dos diversos países aos efeitos da pandemia da Covid-19 foram, de maneira geral, transversais e com pouca ênfase em medidas de caráter setorial. Na realidade, as dificuldades que os setores estão atravessando são semelhantes: restrições de oferta (com paralisação de fábricas e desarticulação de cadeias de fornecedores), amplificadas pela redução da renda disponível, contração do crédito e das encomendas e arrefecimento do comércio internacional (BNDES. 2020).

Trata-se de uma crise fora de quaisquer proporções “normais”. A anomalia dos eventos indica algumas das limitações propostas como consenso na ciência econômica. As questões estruturais de política industrial e social, bem como a preparação de diferentes países para emergências, estão, portanto, na agenda de discussão pública. O gráfico a seguir mostra o impacto no PIB global no início da pandemia com a maioria dos países entrando em Lockdown.



Fonte: Fundo Monetário Internacional, Perspectiva Econômica Mundial : The Great Lockdown, Abril 2020

Mesmo com as medidas de restrições de mobilidade impostas pelo estado a população, as infecções pelo vírus da covid-19 aumentaram exponencialmente nos meses seguintes ao início da pandemia, e conseqüentemente muitas pessoas precisaram de cuidados médicos. Com o aumento de internações hospitalares causadas pela covid houve uma grande elevação da procura por equipamentos médicos para o combate ao coronavírus, especificamente respiradores artificiais, EPI e insumos necessários para a testagem de doentes. Incapaz de lidar

com essa demanda concentrada, a indústria instalada simplesmente enfrentou um gargalo de produção das mercadorias em nível global. (IEDI,2021)

Se colocou de forma evidente no fornecimento de componentes para os respiradores artificiais, tanto mecânicos como eletroeletrônicos, que, em geral, têm produção concentrada em algumas grandes empresas de poucos países. Esses itens passaram a ser objeto de políticas de compra agressivas por parte de diversos governos, ao mesmo tempo que sua exportação passou a ser restringida, o que gerou tensões na arena internacional. Nesse contexto, muitos países passaram a estimular, ainda que de maneira pouco sistemática, a reconversão industrial, ou seja, a adaptação emergencial de seu parque produtivo, visando o fornecimento de equipamentos médicos e hospitalares para enfrentar a Covid-19. Um movimento forte foi o que visou converter fábricas de veículos e/ ou motores em polos produtores de respiradores artificiais.

Nos EUA, o então presidente Donald Trump, presidente dos EUA, ganhou destaque ao sugerir, em 27 de março de 2020, a utilização da Lei de Produção de Defesa, da época da guerra com a Coreia, para obrigar a General Motors a produzir ventiladores necessários ao enfrentamento da pandemia. Sem que fosse necessário utilizar medidas legais mais fortes, a empresa adentrou o esforço produtivo e prometeu entregar 30 mil respiradores até o fim de agosto, no que foi seguida pela Ford, que se comprometeu a produzir outros 50 mil respiradores no mesmo período. A partir disso, surgiram novas pressões para a intensificação do uso da Lei de Produção de Defesa, por exemplo, para estimular a produção de EPI. Entre outros acontecimentos internacionais, vale citar que, em 22 de março, o governo alemão já havia solicitado às montadoras de veículos no país que auxiliassem na produção de equipamentos médicos para o combate à Covid-19. A Volkswagen também respondeu ao chamado mobilizou suas fábricas em toda a Europa para a produção de bens necessários nos países em que se encontrava (BNDES. 2020).

Emmanuel Macron, presidente da França, ao constatar os graves problemas de fornecimento de EPI e respiradores artificiais para o pessoal da saúde em seu país, declarou, em 31 de março, que a prioridade de seu governo seria retomar a atividade produtiva na França, de maneira que a nação reencontrasse sua independência. A LVMH, conhecida por seus perfumes, converteu parte de sua fábrica para a produção de álcool em gel. Empresas de moda e confecção procuraram converter suas fábricas para a produção de máscaras protetoras.

Na Itália, a Gucci iniciou procedimentos para fabricar mais de 1 milhão de máscaras e 55 mil camisas para o pessoal da saúde, ao mesmo tempo que startups passaram a usar suas impressoras 3D para fabricar válvulas para os respiradores artificiais, entre outras ações. No

Reino Unido, o governo organizou um consórcio com empresas que operam no país para produzir respiradores artificiais, em um projeto que chamou de desafio do ventilador. Esforços também foram feitos no sentido de coordenar pesquisas e produção com as prioridades identificadas pela OMS para o combate à Covid-19. Fonte (IEDI ,2021)

As iniciativas acima reportadas visaram essencialmente conferir autonomia tecnológica aos respectivos países, reduzindo sua dependência em relação a eventuais importações. Elas também demonstram que a liderança e o planejamento governamental são fundamentais para a priorização da produção de alguns bens industriais específicos, que será tão mais bem-sucedida quanto maior for a articulação dos aparatos estatais com a indústria para determinar níveis de produto e sua distribuição. (Mungioli p. 45-103, set. 2020).

O novo coronavírus, ainda que seja um problema global e demande a mobilização de todos os países para seu enfrentamento, tem gerado respostas nacionais individuais, diferentemente do que seria esperado de uma aliança internacional, acirrando disputas econômicas e políticas. Os efeitos da crise, portanto, devem se estender no tempo e no espaço da economia global, pois a excessiva dependência de importações em setores considerados estratégicos passa a ser questionada, de maneira que o *reshoring* industrial começa a ser mais claramente defendido como política para os anos vindouros nos países centrais. O desenvolvimento industrial após a pandemia aponta na direção de maior nacionalismo econômico, com menores cadeias de fornecedores e declínio no investimento direto externo. A Covid-19 ilustra como muitas empresas não compreendem sua vulnerabilidade a choques globais. Parece então, que a atual crise revelou certa desilusão com os caminhos da globalização e, em especial, com realidade das cadeias globais de valor como via única de desenvolvimento. (IEDI,2021)

### 3.1 CADEIAS GLOBAIS DE VALOR NA PANDEMIA.

A qualificação do processo como cadeia de valor advém do fato de a produção se dar em estágios que agregam valores adicionados. Em cada estágio o produtor, a fim de realizar sua produção, adquire seus insumos e emprega fatores de produção (capital, terra e trabalho). As remunerações desses fatores irão compor o valor adicionado. Este processo se repete no próximo estágio de tal sorte que o valor adicionado anteriormente se transforma em custo para o próximo produtor (IEDI,2022).

O conjunto de etapas podem ser desempenhadas dentro de uma mesma firma ou por mais de uma firma. Se o conjunto de firmas encadeadas se situarem em mais de um país, então

teremos uma cadeia de valor que é global. O interesse recente da literatura econômica pelo novo paradigma produtivo tem ocorrido por dois principais motivos: (i) os fluxos de comércio decorrentes da terceirização de estágios produtivos estão se intensificando; e (ii) porque tais fluxos se dão entre países pobres e ricos. Nesse contexto, o aumento na participação na renda e nas exportações mundiais auferidas pelos países emergentes nas últimas décadas poderia ser um indicativo de que essa nova relação estaria sendo benéfica aos países mais pobres (FGV,2014).

As cadeias globais de valor (CGVs) são impactadas (impactadas pela pandemia COVID), por quatro canais. Em primeiro lugar, há um impacto direto quando as empresas que operam em CGVs deixam de produzir por precaução de saúde (porque alguns funcionários estão doentes e por causa das regras de distanciamento social). Esse impacto direto não é específico para os CGVs em si, mas para locais onde o vírus se espalhou. O impacto direto do COVID-19 tem sido sentido na maioria dos países e na maioria das empresas.

Em segundo lugar, há uma série de impactos indiretos, que podem afetar os CGVs a graus diferentes. Há um impacto na cadeia de suprimentos, quando a produção em um local requer insumos de outro e esse outro local é diretamente impactado. O impacto na cadeia de suprimentos também pode vir de uma interrupção nas redes de transporte internacional, onde o desastre não afeta a produção de insumos, mas sim os meios intermediários de transporte. Esse risco de cadeia de suprimentos é mais específico para as CGVs, pois produzem em muitos lugares potencialmente em risco e também dependem de redes de transporte internacionais. As cadeias de suprimentos domésticas também são vulneráveis a tais riscos na medida em que as redes de terceirização doméstica e de transporte doméstico são afetadas.

Os riscos da cadeia de suprimentos se materializaram no início da crise, quando a produção parou na China, mas continuou no resto do mundo. As redes de transporte internacional também foram impactadas durante a crise por meio de restrições à circulação de pessoas e exigências adicionais na fronteira para o desembarço aduaneiro (além do impacto direto sobre os trabalhadores na indústria de transportes e agências fronteiriças). A movimentação de mercadorias envolve pessoas (tripulações, pilotos, trabalhadores em portos, etc.) e, no caso do transporte aéreo, uma parcela significativa da carga aérea é enviada através de voos de passageiros cancelados (IEDI,2021).

Em terceiro lugar, pode haver um negativo impacto na demanda, pelo qual a produção contínua, mas há menos consumidores dispostos a comprar os produtos. O impacto na demanda também pode resultar de um aumento na demanda, como observado no COVID-19 para alguns suprimentos médicos importantes, ou uma mudança na demanda (como observado

para alguns produtos alimentícios com o fechamento de restaurantes e hotéis). A volatilidade na demanda também afeta as cadeias de suprimentos domésticas, mas os CGVs desempenham um papel na transmissão de choques econômicos através de canais de demanda, quando a demanda está diminuindo em uma área geográfica e não em outras. Menor demanda por produtos finais em um determinado país reduz a demanda por insumos produzidos em outros países. Esse fenômeno pode afetar vários locais ao mesmo tempo quando a crise é global, redução simultânea da demanda em muitos países, como observado na pandemia do COVID-19.

De acordo com pesquisas de negócios, o principal impacto do COVID-19 nas CGVs teria se dado pelo lado da demanda. Por um lado, as CGVs para suprimentos médicos e medicamentos foram colocados sob forte pressão devido ao enorme aumento da demanda. Por outro lado, a crise econômica, as medidas de confinamento e as mudanças no comportamento dos consumidores reduziram a demanda por muitos bens manufaturados e serviços (alguns deles também produzidos dentro dos CGVs. A demanda aumentou drasticamente apenas para o abastecimento médico, enquanto houve uma mudança significativa na composição da demanda por alimentos. A demanda diminuiu para todas as outras CGVs (IEDI,2021).

Em quarto lugar, há também um risco de impacto na política comercial e de investimento, como ilustrado com as proibições de exportação implementadas para os principais suprimentos médicos e a crescente pressão em alguns trimestres para renacionalizar a produção na crença de que isso promoverá maior segurança do fornecimento. Embora os países tenham geralmente se comprometido a manter os mercados abertos e a manter um ambiente de comércio e investimento livre, justo, transparente e não discriminatório, alguma incerteza sobre o futuro regime comercial e de investimento como consequência do COVID-19 também é um risco atualmente avaliado pelas empresas e que afetará a organização de suas cadeias de valor (IEDI,2020).

Desse modo, as cadeias globais podem vir a perder importância, dando, possivelmente, lugar a políticas de estímulo à regionalização produtiva e em favor de uma internalização industrial. Deve seguir o movimento de reindustrialização dos países mais avançados que já vinha se desenhando politicamente desde o pós-crise internacional de 2007-2008 – evidenciado, por exemplo, no desenvolvimento do aparato relacionado com a indústria

#### 4.0

A crise econômica e social ocasionada pela pandemia evidenciou também caráter estratégico da indústria, uma vez que ela confere autonomia e resiliência a seu detentor diante de crises. Possivelmente, esse setor será foco de apoio continuado e específico por parte de

diversos países que buscarão conjugar a conservação da soberania com novos avanços tecnológicos. Entre os países que dispõem de uma indústria de alta tecnologia, a França foi considerada um dos mais arrojados, ao anunciar um pacote setorial significativo destinado ao setor automotivo, no valor de € 8 bilhões, ao qual acrescenta-se um apoio de € 5 bilhões à Renault. Além disso, o país anunciou um plano de € 15 bilhões para o setor aeroespacial, contemplando o apoio à Air France e a uma cadeia produtiva liderada por grandes empresas, como Airbus, Thales e Dassault. A Alemanha, por sua vez, anunciou um resgate à Deutsche Lufthansa no valor de US\$ 9,8 bilhões e resgates semelhantes, em menor valor, a outras empresas de setores específicos, como a Adidas e a ThyssenKrupp. (BNDES p. 45-103, set. 2020.)

Nesse sentido a engendrada pela Covid-19 recolocou no centro das atenções a relevância da autonomia industrial em alguns setores-chave da economia. Retoma-se, a discussão sobre a importância da indústria e das políticas voltadas para sua manutenção e desenvolvimento para além das questões de design e marketing.

Para países de matriz industrial simples, sem capital nacional relevante, tal conjuntura apresenta-se como um grande desafio, pois ela exacerba suas perspectivas de dependência da exportação de bens primários ou manufaturados simples, além de reduzir as oportunidades de investimento estrangeiro e dificultar a execução de qualquer processo de catching-up produtivo. Mesmo em um cenário hipotético de recursos financeiros ilimitados, há uma série de obstáculos a serem contornados para executar uma reconversão industrial para oferta de bens tecnicamente complexos como respiradores artificiais. Não se trata, portanto, de processo trivial, mas, como já aludido, pode ser levado a bom termo dentro de prazo razoável se for estruturado por meio de uma base industrial densa, integrada e dotada de capacidade financeira. Uma estrutura produtiva complexa e diversificada, porém, é de rara conjugação para qualquer país no atual sistema internacional, sobremaneira baseado nas cadeias globais de valor, cuja manufatura está centrada no Leste Asiático e em alguns pontos da Europa e da América do Norte. (IEDI,2021)

A pandemia causada pela Covid-19 impactou fortemente a demanda da economia internacional e desestruturou cadeias de suprimento da indústria global. Com isso, acentuaram-se questionamentos sobre o modus operandi dessas cadeias, e possibilidades de reposicionamento dos Estados nacionais sobre a política industrial foram levantadas. Há ainda, muita incerteza sobre como se estruturará a economia depois da superação da Covid-19, mas existem indícios de que, assim que alguma marcha consistente de acumulação de capital se restabelecer, altas taxas de desemprego e grandes passivos empresariais podem vir a conjugar-se com uma conjuntura de maior fechamento comercial e

desigualdade entre as nações, na qual a política e o avanço tecnológico tendem a contribuir com a realocação industrial nos países avançados. Setores considerados estratégicos para a produção de mercadorias essenciais ao bem-estar populacional, como aquelas ligadas ao setor médico-hospitalar, serão provavelmente fomentados pelos Estados nacionais, assim como a instalação de estruturas industriais complexas e flexíveis em seus territórios passará a ser mais claramente defendida, dando prosseguimento a uma política que já vinha tomando forma, principalmente sob os investimentos relativos à indústria 4.0. Esse capítulo mostrou que a pandemia do covid-19, teve impactos negativos no mundo, colocando em evidência as cadeias globais de valor, e a importância da indústria. Contudo a resposta a pandemia foi distinta, variando em cada país, fazendo uso de organizações e instituições no combate aos impactos da crise sanitária, unindo o estado e iniciativa privada para amenizar e resolver os problemas de oferta de equipamentos necessários. Alguns países usaram estratégia de guerra para combater o vírus. (IEDI,2021)

## **4 IMPACTOS DA PANDEMIA COVID-19 NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO BRASILEIRA.**

Ao longo das últimas décadas a indústria brasileira vem enfrentando problemas tanto conjunturais quanto estruturais, tanto por razões internas quanto externas. No âmbito internacional, algumas tendências têm complicado seu desempenho.

De fato, desde 2008, tem havido um baixo crescimento da economia mundial, desaceleração do comércio internacional e aumento da rivalidade entre alguns países, com destaque para EUA e os conflitos comerciais com a China. Além disso, os países centrais têm colocado foco em políticas para o desenvolvimento de tecnologias da indústria 4.0, em um esforço do qual a maior parte dos demais países não faz parte (Mungioli et al, 2020).

A crise econômica e sanitária provocada pelo novo coronavírus trouxe uma série de dificuldades adicionais para a indústria brasileira. Segundo análise de dados da confederação nacional da indústria (CNI). A indústria brasileira sofreu impactos na demanda, logística, para obtenção de crédito para capital de giro, mão de obra, falta de insumos e matéria prima para manter a produção. A paralisação de algumas linhas de produção reflete um cenário de deterioração das condições financeiras das empresas, desabastecimento de insumos e retração da demanda doméstica e externa. Em meio ao ambiente de elevada incerteza, ao qual se adicionam a instabilidade da política nacional e a volatilidade da taxa de câmbio, o pessimismo em relação às condições atuais estende-se quanto às expectativas dos empresários.

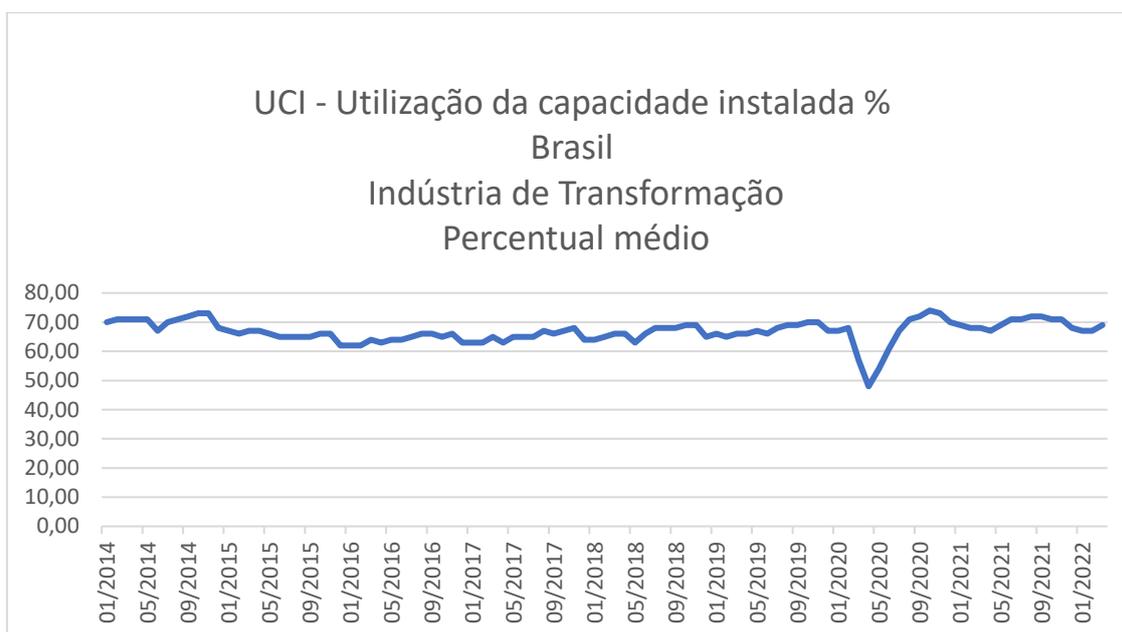
### **4.1 AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DA PANDEMIA**

O novo coronavírus, afetou vários indicadores da indústria de transformação, principalmente nos meses iniciais, quando ainda não se tinha noção da dimensão do tempo que a crise sanitária iria durar. Como mostra a sondagem industrial<sup>1</sup> feita pela confederação nacional

---

<sup>1</sup> A sondagem consiste na aplicação de um questionário junto as empresas que fazem parte da confederação, para medir o desempenho da indústria. Mais detalhes acesse. [portaldaindustria.com.br/estatísticas/sondagemindustrial](http://portaldaindustria.com.br/estatísticas/sondagemindustrial). Foi escolhido o ano de 2014 como ano base por ser historicamente o último ano de estabilidade, econômica, política e instrucional do país,

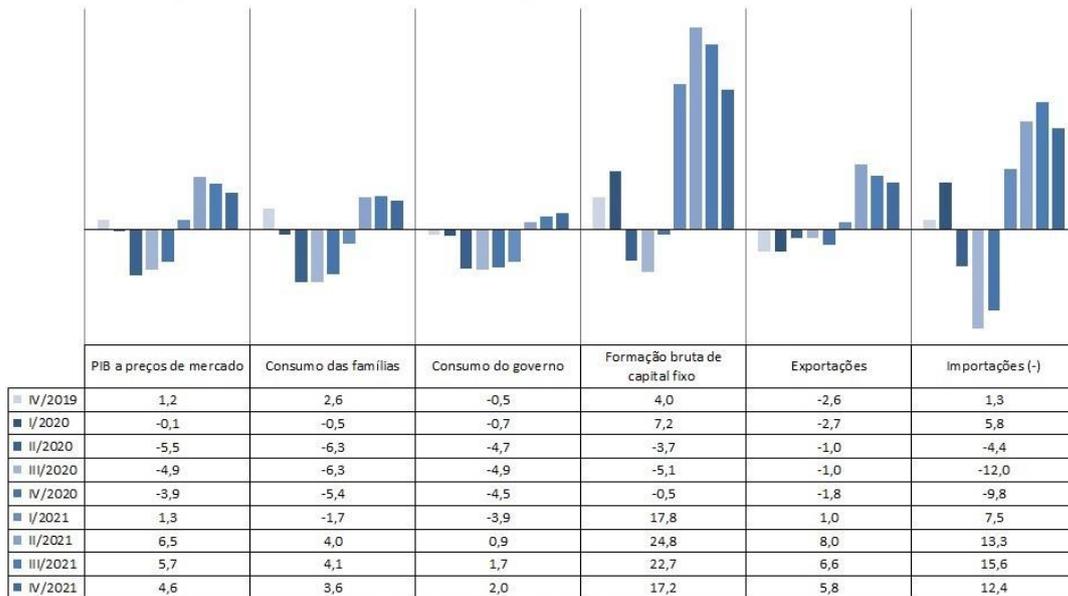
da indústria (CNI), no mês seguinte ao início da pandemia no Brasil, a utilização da capacidade instalada da indústria brasileira ficou em 49%. Conforme o gráfico a seguir:



Fonte: CNI elaboração própria

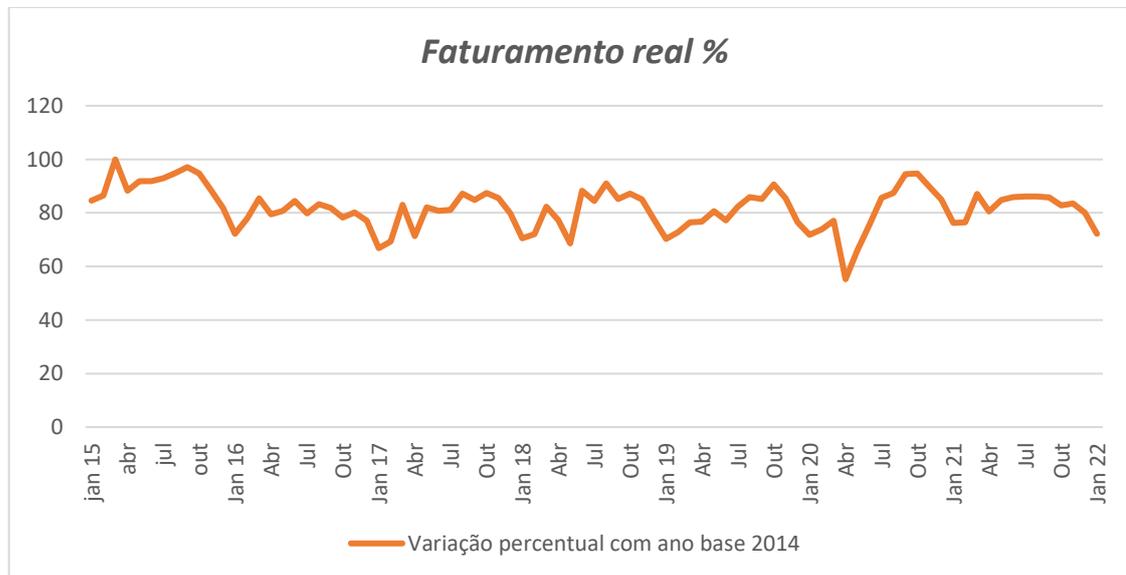
Houve queda da demanda durante a pandemia que resultou em diminuição ou mesmo paralisação da produção. Isso pode ser explicado em parte pela queda do consumo das famílias que representa aproximadamente 60% do PIB nacional, a intensidade da queda do consumo das famílias se aproximando muito da retração do investimento. Sem o auxílio emergencial o recuo teria sido ainda maior, embora os problemas iniciais na execução do programa tenham, em alguma medida, mitigado seu impacto positivo. O consumo do governo também teve importante impacto contracionista (IEDI set. 2022). Como mostra o gráfico.

**Desempenho Macroeconômico sob a Ótica da Demanda**  
**Varição % Acum. no Ano com Relação ao Mesmo Período do Ano Anterior**



Fonte: IEDI 2022

Entre as empresas da indústria, 70% citam entre os cinco principais impactos da crise desencadeada pelo novo coronavírus a queda no faturamento. Como mostra o gráfico:



Fonte: CNI elaboração própria

A acentuada queda no faturamento das empresas não era sentida desde a crise política no final de 2015. Que resultou no impeachment da ex-presidente Dilma Rousseff no início do ano de 2016. Portanto, os efeitos da pandemia sobre o nível de produção industrial apenas enaltecem um quadro complexo e preocupante do setor que, sem dúvida, ainda está longe de atingir o patamar anterior à crise de 2014-2016. Contudo 2021 foi um ano de recuperação, mas nos primeiros meses de 2022 estamos novamente em tendência de queda.

Considerando as empresas que continuaram em operação, mas em ritmo menor, verifica-se que cerca de três em cada quatro empresas industriais reportaram queda da produção em decorrência da crise. Entre os principais motivos da queda na produção das empresas industriais, a maioria afirma ter encontrado dificuldades para obter insumos ou matérias primas necessários para desenvolver sua atividade. O que causou um aumento significativo dos custos.

Os problemas no fornecimento de matérias-primas e componentes, obrigaram fabricantes de eletrônicos, equipamentos médicos, automóveis e outros produtos industriais a rever cronogramas de lançamentos, estocar peças e adaptar a produção. Conforme a Confederação Nacional da Indústria (CNI), mais de 60% dos empresários apontaram a falta de insumos e a alta dos custos como os principais problemas que ameaçam a recuperação do setor, um dos que mais emprega. Com a redução da oferta de componentes, os custos estão subindo. Em 12 meses, o Índice de Preços ao Produtor (IPP), do IBGE, acumula alta de quase 36%, que já começa a ser repassada para o consumidor. TVs e videogames, por exemplo, subiram 14,4% e 11,6%, respectivamente. Esta taxa relacionada à falta de insumos ficava em torno de 18%, segundo Renato Fonseca, economista-chefe da entidade. Antes da pandemia, a carga tributária era a principal preocupação dos empresários. Nos últimos quatro trimestres, a falta de componentes se tornou o problema mais citado. No terceiro trimestre de 2020, a parcela da indústria sofrendo com o problema subiu para 57,8% e vem se mantendo acima de 60% desde o fim de 2020. No segundo trimestre de 2021, ficou em 63,8%, com um leve recuo em relação aos 67,2% do início do ano. A falta de insumos na indústria, o primeiro setor a esboçar reação à crise do coronavírus, é fruto da desorganização de cadeias produtivas em todo o mundo provocada pelas restrições da pandemia. (IEDI, JULHO 2021)

A redução de receitas fora citada pelos empresários industriais entre os cinco principais impactos. Além da queda no faturamento, mencionada, 45% citaram a inadimplência dos clientes, 44% citaram a queda de pedidos e encomendas e 34% citaram a paralisação da produção. Ao todo, 84% citaram pelo menos um desses impactos entre os cinco principais. Os impactos na produção, aparecem em seguida: 53% dos empresários citaram a queda das atividades produtivas entre os cinco principais impactos, enquanto 34% mencionaram a paralisação destas atividades. Em outro grupo de dificuldades, 21% das empresas citam entre os cinco principais impactos a queda de produtividade da mão de obra, enquanto 16% mencionam a falta ou dificuldade de mobilidade urbana ou transporte público para os trabalhadores e 13% citam a indisponibilidade de trabalhadores, com aumento do absentismo (CNI 2020 p.14).

As dificuldades logísticas decorrentes da crise aparecem nos 21% que citam a falta de insumos e matérias primas entre os cinco principais impactos, e nos 20% que citam a dificuldade de transportar ou escoar a produção, os insumos e/ ou as matérias primas. Ao todo, 33% citaram pelo menos um desses impactos.

Ainda, conforme sondagem (CNI) para 22% das empresas um dos principais impactos da crise foi a piora no acesso ao crédito. A indústria de transformação é o segmento industrial que mais sofreu com a perda de receita. Os setores que mais reportaram queda intensa da

**Tabela 1 – Principais impactos da crise do novo coronavírus**  
*Percentual de empresas que marcou cada item (%)*

<b>70%</b>	Queda do faturamento
<b>53%</b>	Queda da produção ou das atividades de construção e/ou relacionadas à construção
<b>45%</b>	Inadimplência dos clientes
<b>44%</b>	Cancelamento de pedidos/encomendas
<b>34%</b>	Paralisação da produção ou das atividades de construção e/ou relacionadas à construção
<b>22%</b>	Piora no acesso ao crédito
<b>21%</b>	Queda da produtividade da mão de obra
<b>21%</b>	Falta de insumos/matérias-primas
<b>20%</b>	Dificuldade de transporte/meios de escoamento da produção, de insumos e/ou matérias-primas
<b>16%</b>	Falta/dificuldades de mobilidade/transporte público para os trabalhadores
<b>13%</b>	Indisponibilidade de trabalhadores (absenteísmo)
<b>2%</b>	Nenhum
<b>2%</b>	Não sabe/Não respondeu
<b>2%</b>	Outro

**Nota:** A soma dos percentuais é superior a 100%, pois cada empresa podia marcar até cinco impactos.

demanda foram os de Vestuário (82%); Calçados (79%); Móveis (76%); Impressão e reprodução (65%); e têxteis (60%). As pequenas empresas foram impactadas mais que as médias e grandes empresas com a falta de demanda. Enquanto entre as pequenas empresas 84% reportaram queda na demanda, o percentual se reduz a 78% entre as médias empresas e a 72% entre as grandes. Em resposta à queda na demanda, as empresas industriais reduziram ou mesmo paralisaram a produção.

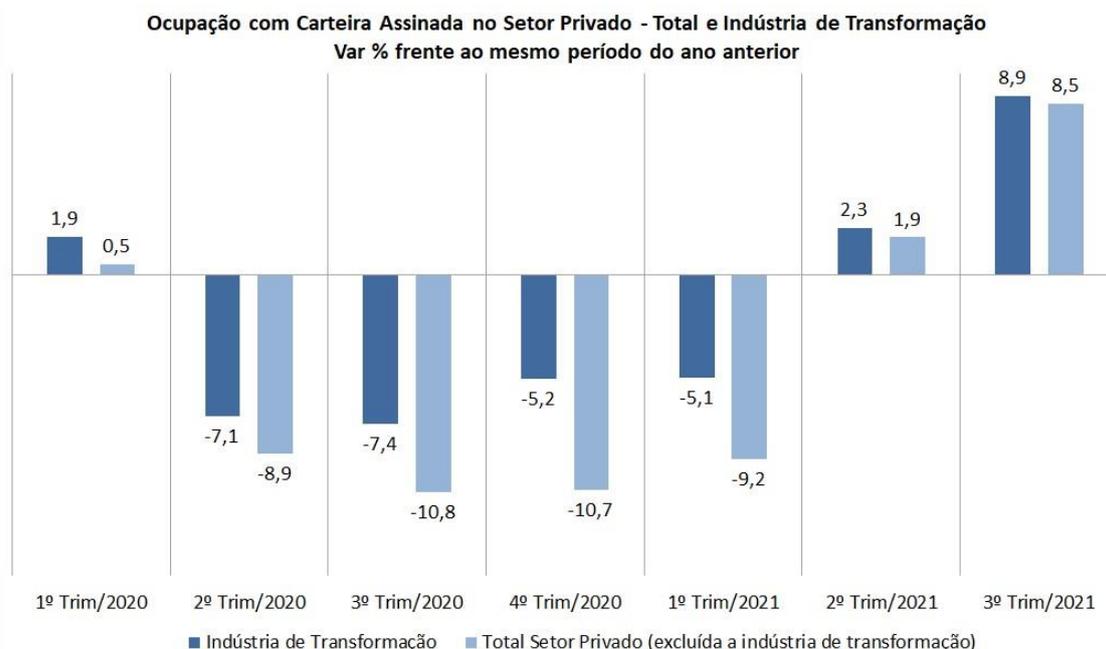
A paralisação das atividades por tempo determinado ou mesmo por tempo indeterminado atingiu 31% das empresas industriais. Outras 45%, apesar de continuarem em operação, registraram queda ou queda intensa na produção. Apenas 4% das empresas relatam aumento da produção. Entre os setores da indústria de transformação, o setor de alimentos é o que apresenta o menor percentual de empresas com produção paralisada, seja por tempo determinado, seja por tempo indeterminado: 8%. Em seguida, aparecem os setores de higiene pessoal perfumaria e limpeza com 12% das empresas paralisadas, farmoquímicos e farmacêuticos (15%). Esses dois últimos setores também se destacam pelos maiores percentuais de empresas que apresentaram aumento na produção: respectivamente, 36% e 33%. As pequenas empresas foram as que mais sentiram o efeito negativo sobre a produção, entre as empresas desse porte, 81% reportaram queda ou paralisação da produção. No caso das médias, esse percentual cai para 77% e entre as grandes, para 73%. Cabe ressaltar que, em termos de paralisação da produção, não se verifica diferença significativa entre os portes das empresas: entre as pequenas, 31% reportaram paralisação por tempo determinado ou indeterminado, percentual que é 28% entre as médias e 33% entre as grandes empresas. A diferença se verifica nas empresas que continuam operando, onde as grandes empresas reportam mais estabilidade na produção: 20%, contra 17% entre as médias e 13% entre as pequenas. (CNI, maio 2020 p.12)

### **Medidas em relação aos trabalhadores na pandemia**

O impacto sobre o emprego foi grande na indústria de transformação, mas foi menor que a média dos demais setores, isso foi possível através de algumas ações com relação a afastamento temporário de funcionários. As principais medidas tomadas foram: férias, ajustes via banco de horas e redução da jornada de trabalho. As demissões foram uma das soluções adotadas por menos de 2 em cada 10 empresas.

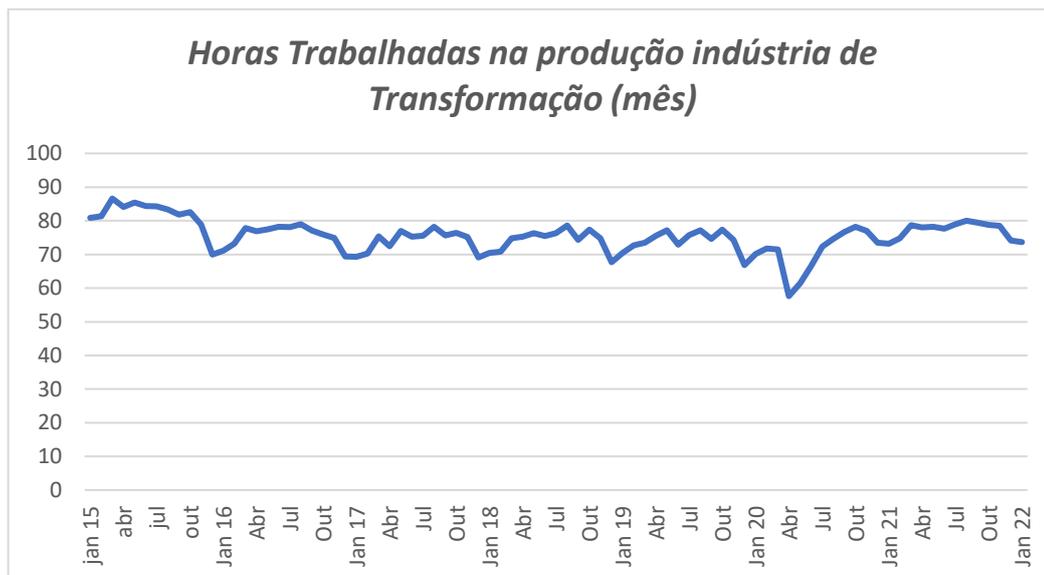
A flexibilização das normas trabalhistas em tempos de pandemia foi inserida no Direito do Trabalho por meio das Medidas Provisórias 927 e 936, esta última convertida na Lei 14.020/2020. Executivo e legislativo desprezaram os arts. 611-A e 611-B da CLT, que estabelecem a prevalência da convenção coletiva e do acordo coletivo sobre a Lei, e permitiram

o pacto individual entre empregadores e empregados em temas sensíveis como o teletrabalho, banco de horas, antecipação de férias individuais, férias coletivas, antecipação de feriados. Como exigência, apenas a criação de um período estabilitário idêntico ao período de suspensão do pacto contratual. (trt2.jus.br 2021 p.95)



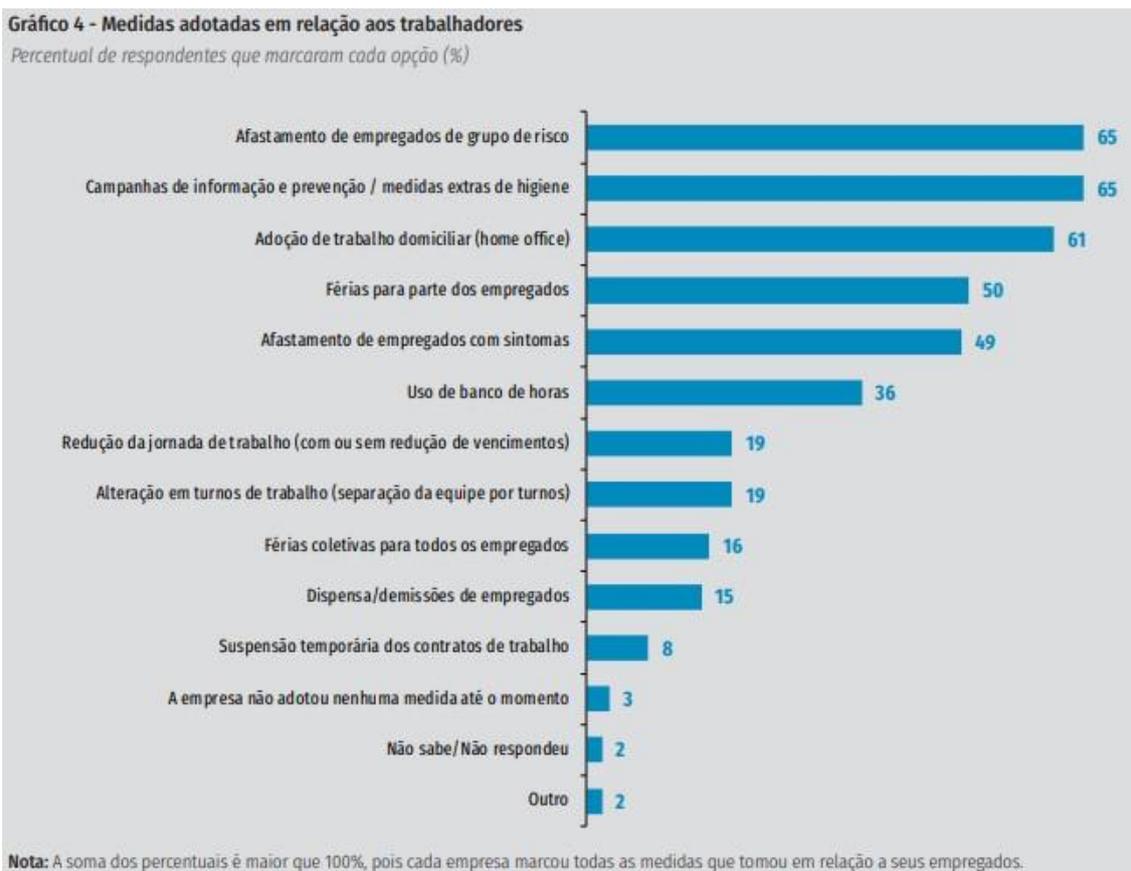
Fonte: IEDI 2022

O pacto contratual teve como objetivo durante a pandemia de preservar o emprego e renda, garantir a continuidade das atividades laborais e empresariais, bem como reduzir o impacto social decorrente do estado de calamidade pública e da emergência de saúde pública. Como observamos no gráfico acima objetivo do pacto de preservar empregos não foi totalmente atingido, mas possibilitou a maior flexibilização nas relações de trabalho possibilitando que fosse possível a redução na carga horária de trabalho. Com isso em março de 2020, consequentemente como mostra o gráfico, houve uma drástica redução nas horas trabalhadas na produção da indústria, redução esta que durou aproximadamente 90 dias, e só voltou a normalidade no de início de 2021.



Fonte: Série histórica CNI, elaboração própria.

Entre as empresas industriais 95% delas adotaram pelo menos uma medida em relação a seus trabalhadores em resposta à crise causada pelo novo coronavírus. As medidas mais adotadas foram o afastamento de empregados do grupo de risco e a promoção de campanhas de informação e prevenção, com medidas extras de higiene na empresa, ambas adotadas por 65% das empresas industriais. Também se destacam entre as medidas o trabalho domiciliar (home office), adotado por 61% das empresas, a concessão de férias para parte dos empregados, adotada por 50%, e o 9 em cada 10 empresas industriais adotaram medidas em relação a seus trabalhadores na pandemia afastamento de empregados com sintomas, adotado por 49% das empresas. A redução da jornada de trabalho foi implementada por 19% das empresas e 8% suspenderam contratos de trabalho. A dispensa de trabalhadores foi adotada por 15% das empresas industriais. É importante ressaltar que mais de uma medida pode ter sido tomada simultaneamente para o mesmo grupo de trabalhadores ou para grupos diferentes de trabalhadores. Conforme o gráfico:



Fonte: CNI 2020 p.14

Em geral, quanto maior a empresa, maior a adoção de medidas em relação aos trabalhadores. Por exemplo, enquanto 32% das pequenas empresas adotaram o trabalho domiciliar, esse percentual aumenta para 77% entre as grandes empresas. O afastamento de trabalhadores do grupo de risco foi realizado em 43% das pequenas empresas e em 74% das grandes empresas. As campanhas de informação e prevenção foram adotadas em 50% das pequenas empresas e em 72% das grandes empresas. A suspensão de contrato de trabalho e a redução de salários e jornada foi adotada por empresas de todos os portes de forma similar, sem adoção maior por empresas de maior ou menor porte.

Por outro lado, 20% das pequenas empresas demitiram trabalhadores, percentual que se reduz a 13% entre as empresas de grande porte. O maior percentual de empresas pequenas que demitiram trabalhadores reflete a maior fragilidade financeira das pequenas empresas diante da crise.

A pandemia causou uma crise de liquidez, das empresas industriais, 59% apresentaram durante o primeiro ano de pandemia problemas de disponibilidade financeira para lidar com pagamentos de rotina – como tributos, fornecedores, salários, energia elétrica, aluguel. Entre os problemas, o capital de giro e acesso a crédito foram de 45%, quanto menor o porte das

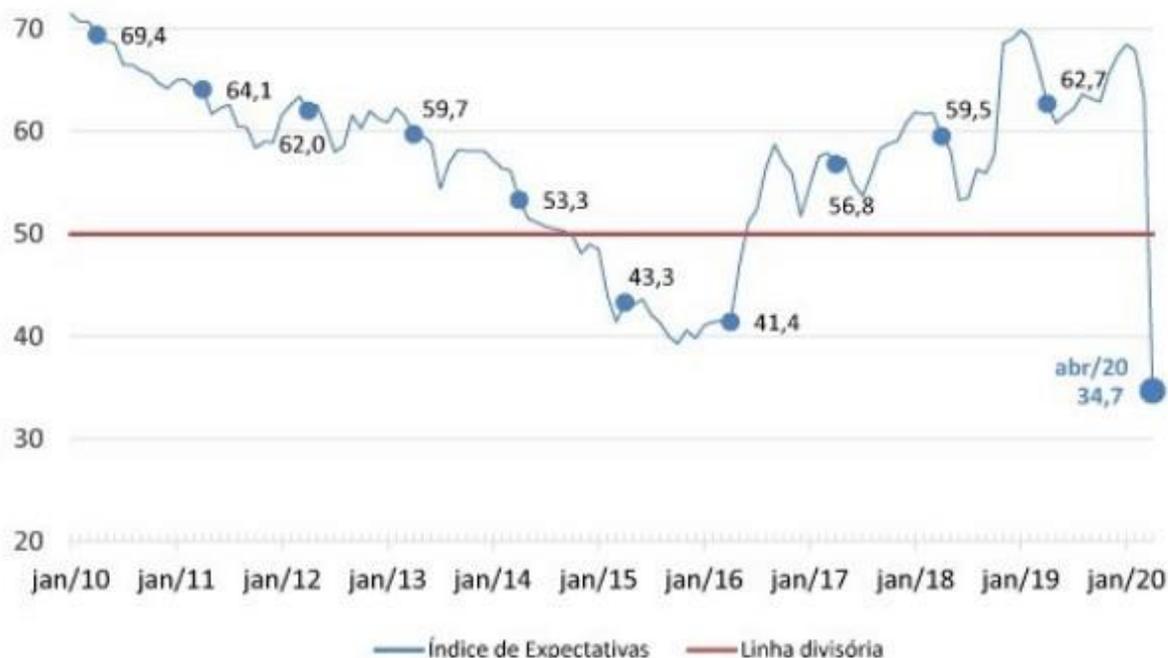
empresas, maior a dificuldade que elas vêm tendo para lidar com seus pagamentos de rotina. Enquanto 50% das empresas de grande porte relatam dificuldade em honrar seus pagamentos de rotina, o percentual sobe para 64% entre as empresas de médio porte e chega a 71% das empresas industriais de pequeno porte. Entre as empresas industriais, 55% consideram que a pandemia do coronavírus tornou o acesso a capital de giro mais difícil ou muito mais difícil. As pequenas empresas já tinham mais dificuldade de acesso ao crédito antes da crise, costuma ser mais baixo para pequenas e médias empresas e mais alto para as grandes empresas. A crise agravou ainda mais essa dificuldade das empresas menores: quanto menor o porte das empresas, maior o percentual de empresas que afirmam que o acesso a capital de giro ficou muito mais difícil: 16% entre as grandes empresas e 24% entre as pequenas empresas. Quando se soma os percentuais de empresas que afirmam que o acesso ao crédito ficou muito mais difícil com o que afirma que ele ficou mais difícil, esse padrão desaparece: 54% entre as pequenas, 51% entre as médias e 58% entre as grandes empresas, conforme gráfico abaixo. (CNI, 2020)

Analisando os números da indústria de transformação durante a pandemia verificou-se queda em quase todos os indicadores, o que refletiu na queda na confiança dos empresários, isso pode contribuir para a paralização dos investimentos, ou seja, para o agravamento da crise. Em meio à pandemia da Covid-19, a confiança da indústria brasileira é a mais baixa da história. O Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI) registou queda recorde de 25,8 pontos e ficou em 34,5 pontos, numa escala de 0 a 100. (CNI,2020)

É o menor patamar e a maior baixa da série histórica iniciada em 2010. O índice também já havia recuado em fevereiro e março; o recuo acumulado foi de 30,8 pontos. A queda na confiança dos empresários pode contribuir para a paralização dos investimentos, ou seja, para o agravamento da crise. Essa queda na confiança do empresário na indústria, pode explicar a reação em cascata no início da pandemia.

## Índice de Confiança do Empresário Industrial - ICEI

Índices (0 a 100 pontos)\*



Fonte: (CNI, 2020)

Em uma análise geral 91% das empresas industriais sofreram impacto negativo com a pandemia do novo coronavírus. Para 26% das empresas o impacto foi muito negativo (intensidade 3, em uma escala de 1 a 3). Entre os segmentos industriais, a indústria de transformação é a que apresenta maior impacto negativo, com score médio de -1,8 ponto na escala de -3 a 3. Em seguida, aparece a indústria da construção, com score médio de -1,5 ponto.

O segmento com menor intensidade de impacto negativo é a indústria extrativa, que apresenta score médio de -1,3 ponto. Os setores nos quais se verifica o maior percentual de empresas reportando impactos positivos são higiene, produtos de limpeza, perfumaria e cosméticos, com 24%, e farmoquímicos e farmacêuticos, com 15%. Considerando o score médio, o setor de Farmoquímicos e farmacêuticos sofreu o menor impacto negativo médio: -0,6 pontos, seguido do setor de higiene, produtos de limpeza, perfumaria e cosméticos, com -0,8 ponto. Na outra ponta, diversos setores apresentam score médio inferior a -2,0 pontos: Calçados (-2,6 pontos); Móveis (-2,5 pontos); Vestuário (-2,4 pontos); têxteis (-2,3 pontos); Impressão e reprodução (-2,2 pontos); e Couro e Coque e derivados do petróleo, empatados com -2,1 pontos de score médio. Além disso, pode-se afirmar que quanto menor as empresas industriais, mais intenso tem sido o impacto negativo da crise do coronavírus. Enquanto entre

as pequenas empresas o score médio é de -1,9 ponto, entre as médias ele sobre para -1,7 ponto e chega a -1,6 ponto entre as grandes empresas industriais. (CNI 2020 p.19).

Uma compreensão dessa conjuntura e da respectiva posição brasileira no cenário mundial não deixaria muitas dúvidas, portanto, sobre as grandes dificuldades que sua indústria enfrentaria quando colocada sob estresse. que levou sua indústria a ganhar complexidade e capacitação, essa mesma indústria, a partir da década de 1990, passou por uma mudança em sua estrutura de comércio internacional, ampliando a parcela de produtos primários em sua pauta exportadora e a de produtos manufaturados em sua pauta importadora. As crescentes taxas de conteúdo importado na indústria nacional e o recuo de sua participação no PIB nos últimos trinta anos já se constituíam como indícios das dificuldades que surgiriam se essa estrutura produtiva fosse demandada, em caráter emergencial, a produzir equipamentos tecnicamente complexos. Contudo, diante das dificuldades da reconversão industrial, que se traduzem na insuficiência de equipamentos passíveis de serem ofertados até o fim de 2021, fica clara a importância estratégica de se desenvolver uma base produtiva mais capacitada e flexível no Brasil. Entretanto as empresas conseguiram ocupar-se apenas parcialmente com o fornecimento de certos bens demandados pelo enfrentamento da pandemia. Parcela relevante do parque industrial brasileiro não foi utilizada durante a crise, e qualquer retomada se apresenta complicada, considerando como foram abaladas pela crise. (IEDI, 2020).

### **Política no Brasil para o enfrentamento à Covid**

No Brasil, pode-se afirmar que os efeitos da pandemia do novo Coronavírus reverberam em implicações características de uma crise econômica com grandes repercussões no âmbito social, diante da gestão nacionalista e liberal do atual governo.

É preciso lembrar o verdadeiro papel do Estado – como apregoado por John Maynard Keynes – no âmbito de uma socialdemocracia, sob pena de uma conflagração no futuro e de uma grave crise econômica no pós-coronavírus (Carvalho et al p.141). No tocante ao governo brasileiro, pode-se afirmar que foram adotadas, a partir de 2008, políticas de cunho desenvolvimentista, as quais ajudaram o país a sair daquele período de desaceleração econômica.

Keynes (1936) acredita que a ocorrência de crises é comum no sistema econômico capitalista e recessões e intervalos de crescimento são sintomas do ciclo econômico. Nesse sentido, cabe então aos países adotarem políticas para que as consequências das crises não afetem drasticamente (e no sentido econômico) os países. A teoria econômica keynesiana tem como diferencial a incorporação da ação estatal como mecanismo de estabilização econômica

diante de um cenário de instabilidade, o qual tende ao desemprego e a crises cíclicas. Apesar das consequências de as crises serem distintas, no Brasil, embora houvesse clima favorável, os efeitos da crise financeira de 2008, foram sentidos logo no início de 2009, e de certa forma, o governo se mostrou eficiente ao adotar políticas que culminaram na continuidade do crescimento do país, mesmo com o clima de recessão. Alguns dos principais setores da indústria foram afetados, contudo, as políticas econômicas adotadas fizeram com que fosse estimulado o consumo nestes setores.

Contrariando esse fenômeno, o país avançou para uma retração dos gastos públicos desde 2015 frente à crise econômica, desaceleração do crescimento e posterior aprovação do “teto de gastos”. Após transitar pela Câmara dos Deputados (PEC 241) e pelo Senado Federal (PEC 55), a Lei que estipula um teto para os gastos públicos foi aprovada e transformado em Emenda Constitucional 95. O impacto macroeconômico, considerando o fato de que o novo Regime Fiscal implicou uma situação de austeridade fiscal para os próximos vinte anos; o que terá impacto nos gastos com educação e saúde. Na atual conjuntura, a reforma fiscal proposta pelo Governo não consiste em um plano de estabilização fiscal, mas um projeto de redução drástica do tamanho do Estado. No aspecto macroeconômico, a reforma é uma barreira no que tange ao crescimento econômico, pois automatiza um ajuste fiscal permanente (Carvalho et al. P. 154)

No Brasil com a crise do novo Coronavírus, desde março de 2020 exigia ações imediatas do governo para que a crise não fosse maior. Em 30 de março de 2020 o plenário do senado aprovou o Decreto nº 10.316 e alterou a guinada de austeridade que o país vinha seguindo, e regulamentou o uso e distribuição do “auxílio emergencial”, o prazo previsto era de 90 dias. O auxílio emergencial consiste em um benefício mensal de R\$ 600,00 para as famílias de baixa renda cadastradas em programas sociais do governo, trabalhadores informais e intermitentes, autônomos, microempreendedores individuais e desempregados. Mais de 68 milhões pessoas receberam o auxílio emergencial, lembrando que o atual presidente da república era contra o auxílio, a iniciativa partiu do poder legislativo que na época classificou o presidente como despreparado para a situação existente, pois negava a crise pandêmica. Agência Senado (2020).

O Estado brasileiro fez uso desse mecanismo (AE) com o objetivo de movimentar a economia e, por conseguinte, criar uma espécie de “colchão de proteção social” em virtude da grave crise social que o Brasil enfrenta. Nestas circunstâncias, o Governo Federal resolveu prorrogá-lo até outubro de 2021 com um valor menor de R\$300 (agência Brasil 2021).

Segundo dados recentes da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD) Covid-19, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), aproximadamente

43,9% dos domicílios brasileiros receberam o auxílio emergencial (AE) até agosto de 2020, sendo a média dos rendimentos no valor de R\$ 901. Os dados mostram também que 6,5% dos domicílios (cerca de 4,4 milhões) sobreviveram apenas com os rendimentos recebidos do auxílio emergencial (AE), mesma proporção que em junho. Além disso, em média, após considerar o AE, a renda domiciliar ultrapassou em 1% a que seria caso houvesse recebido rendimentos do trabalho habituais. Esse impacto foi maior entre os domicílios de renda baixa, em que, após o AE, os rendimentos atingiram 124% do que seriam com as rendas habituais (IBGE, PNAD Jul. 2020). Este cenário, por sinal, foi suficiente para o país reduzir a extrema pobreza. Isso mostra o quão importante é a presença do Estado, e que o mesmo deve compensar as falhas do liberalismo de mercado através de políticas fiscais anticíclicas, como forma de mitigar os problemas econômicos que estão corroendo o tecido social. O fato é que as implicações políticas, sociais e econômicas da teoria de Keynes proporcionaram o que hoje é conhecido como Estado de bem-estar social.

Para entender o quadro atual do novo Coronavírus e suas implicações socioeconômicas na sociedade brasileira é preciso, prioritariamente, resgatar fatos históricos para compreender que o fenômeno da desigualdade, da pobreza e como consequência o desemprego, são máculas históricas na construção do país. O desenho das políticas de redistribuição de renda e de combate à pobreza no Brasil não é nada trivial. Isso porque a pobreza e a desigualdade, apesar de serem confundidas em alguns momentos do debate social, são dimensões que merecem tratamento e soluções diferentes. O problema da pobreza no Brasil não é só de carência de recursos públicos para a população humilde, mas de gestão e controle para que os recursos públicos dos programas de combate à pobreza cheguem às camadas mais humildes. Assim sendo, a questão dos gastos sociais para a população brasileira que vive em estado de extrema pobreza deve assumir um papel central na formulação, monitoramento e avaliação dos programas sociais, ainda mais em tempos de pandemia (Carvalho et al. P. 165)

De fato, essa pandemia vai muito além nos seus efeitos e consequências por caracterizar-se como sendo uma crise de cunho social, que não escolhe classe, mas reverbera com muito mais intensidade na camada mais humilde, pobre e vulnerável de um Brasil historicamente desigual.

Um debate central sobre a relação entre renda, emprego e oferta de bens e serviços públicos envolve a validação dos dados mais recentes sobre o mercado de trabalho brasileiro, que já sofre com uma forte recessão. Embora a menor taxa entre os estados seja acima de 8% (IBGE 2021), o que indica uma generalização do desemprego no país, a pandemia impôs principalmente aos estados do Norte e Nordeste os choques derivados de seus efeitos.

A taxa de desocupação (Desocupados/Força de Trabalho) divulgada pelo IBGE (2021), saltou de 10,5% no período de 03/05 a 09/05, atingindo o máximo de 14,4% de 13/09 a 19/09. Nota-se que, ainda que não seja competência única e exclusiva do Executivo, cabe ao Estado brasileiro, de forma geral, atuar como empregador de última instância para atenuar os efeitos da pandemia do novo Coronavírus, sobretudo para induzir um processo de recuperação socioeconômica na fase pós-pandemia.

Segundo dados do IBGE (2021), a pandemia decorrente do novo Coronavírus resultou em 611.898 brasileiros mortos, e fechamento de mais de 7,8 milhões de postos de trabalho no país até segundo semestre de 2021, o que por tabela aumentou o endividamento das famílias e diminuição significativa da renda. O resultado em termos econômicos é que o Brasil está em recessão com amplas possibilidades de vivenciar uma depressão no futuro, se mantiver esse comportamento pouco democrático e de ações liberais. Em vários países em tempos de pandemia de Covid-19 foi aplicado a teoria keynesiana. Inclusive no Brasil o governo do presidente Lula, foram adotadas políticas Keynesianas para enfrentar a crise financeira de 2008.

A crise internacional eclodiu e exigiu a adoção de um conjunto de políticas anticíclicas visando mitigar os efeitos da crise sobre a economia brasileira. Na medida do possível, as medidas conjunturais de recuperação da crise foram de alguma forma referenciadas pelas duas políticas estratégicas do governo (o PAC e a PDP). Por exemplo, as desonerações tributárias ocorreram, quase sempre, nos setores estratégicos da PDP; assim como o principal programa fiscal anticíclico (“Minha Casa, Minha Vida”) revelou fortes interações com o desenvolvimento do PAC. Como mostra na tabela:

PDP: Resumo das Principais Medidas – 2008-2011 (R\$ milhões)

Discriminação	2008	2009	2010	2011	Total
Redução do prazo p/utilização dos créditos do PIS/Cofins em BK	2.200	3.774	-	-	5.974
Prorrogação da depreciação acelerada até 2010	-	1.000	2.000	-	3.000
Ampliar a abrangência do REPORTE	374	747	747	747	2.615
Ampliação do RECAP	350	700	700	700	2.450
Eliminação do IOF nas operações de crédito do BNDES e Finep	150	300	300	300	1.050
Redução a zero do IR incidente em despesas com prestação no exterior de serviços de logística de exportação	25	50	50	50	175
Redução a zero do IR incidente na promoção comercial no exterior de serviços prestados por empresas brasileiras	10	20	20	20	70
Depreciação acelerada para o setor automotivo	92	658	1.174	1.098	3.022
Depreciação acelerada para o setor de bens de capital	33	233	417	390	1.073
Dedução em dobro da base de cálculo do IRPJ e da CPLL das despesas c/capacitação de pessoal próprio das empresas de <i>software</i>	65	130	130	130	455
Suspensão da cobrança de IPI, PIS e Cofins sobre peças e materiais destinados à construção de navios novos p/estaleiros nacionais	50	100	100	100	350
Ampliação do prazo de recolhimento do IPI pelo setor automotivo	200	-	-	-	200
Reativação do Programa Revitaliza	76	215	340	370	1.001
Total	3.625	7.927	5.978	3.905	21.435

REPORTE – Regime Tributário para Incentivo à Modernização e Ampliação da Estrutura Portuária

RECAP – Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras

Fonte: PDP – Apresentação do Ministro da Fazenda, maio 2008.

O PAC programa de aceleração do crescimento foi lançado em janeiro de 2007 e englobava um conjunto de medidas destinadas a desonerar e incentivar o investimento privado, aumentar o investimento público e aperfeiçoar a política fiscal, promovendo o crescimento acelerado do país com diminuição das desigualdades de renda e entre regiões, preservando, entretanto, o equilíbrio fiscal e monetário e reduzindo a dívida e a vulnerabilidade externa. Resgatando a presença do Estado na definição de estratégias e de investimentos, através de um conjunto de medidas estruturantes, o PAC é um programa de incentivo ao desenvolvimento instituído para promover o crescimento econômico, a geração de empregos e a melhoria das condições de vida da população brasileira. Procurando construir os alicerces para um ambiente favorável ao crescimento e ao desenvolvimento econômico, o PAC organiza a atividade governamental e estimula a ação do setor privado para um horizonte de quatro anos, com previsão de investimentos para 2007 a 2010. Para tal, foram criadas medidas de estímulo ao crédito e ao financiamento, utilizando recursos do FGTS e aumento do volume de crédito, sobretudo para aplicação em saneamento e habitação e do crédito de longo prazo para investimentos em infraestrutura (IE/UNICAMP n. 181, julho 2010).

No PAC estava previsto a desoneração e o aperfeiçoamento do Sistema Tributário, com a suspensão da cobrança de PIS/CONFINS de obras de infraestrutura e a isenção do Imposto de Renda de Pessoas Físicas (IRPF) de Fundos de Investimento em Infraestrutura, com o

objetivo de estimular o investimento privado, o desenvolvimento tecnológico e o fortalecimento de micros e pequenas empresa. Para fomentar o Programa, o governo pretende utilizar medidas fiscais de longo prazo, destacando o controle das despesas de pessoal, a criação da Política de Longo Prazo de Valorização do Salário Mínimo e a instituição do Fórum Nacional da Previdência Social. Para reforçar o papel do Estado como indutor do crescimento, foi prevista a alocação de recursos do Orçamento Geral da União e das empresas estatais, o aumento do Plano Prioritário de Investimentos e redução do superávit primário para 3,75% do PIB. (FGV 2011 p.10)

O avanço em termos de coordenação e operacionalização das inúmeras medidas da PDP pode ser inferido a partir do balanço quantitativo recentemente divulgado pela ABDI, com alto percentual de medidas consideradas operacionalizadas. No balanço por tipo de programa, a ABDI aponta os seguintes destaques: I) Programas para consolidar e expandir a liderança: a) consolidação de empresas multinacionais brasileiras em carne bovina, aves, papel e celulose e petroquímica; b) criação de Regime Tributário Especial para o setor aéreo (Retaero); c) redução do custo para apoio à inovação (Finep) para setores de siderurgia, petróleo, gás natural, bioetanol, celulose e complexo aeronáutico de 4,75% a.a. para 4,5% a.a.; d) desembolsos do BNDES em 2009 para este conjunto de programas no montante de R\$ 50,4 bilhões. II) Programas para fortalecer a competitividade: a) Programa para Sustentação do Investimento – PSI/BNDES, com taxas de juros de 4,5% a.a. para aquisição, produção e exportações de bens de capital; b) BNDES Proengenharia para setores de bens de capital, defesa, automotivo, aeronáutico, aeroespacial, nuclear e cadeia de fornecedores para petróleo e gás e naval; c) inclusão de produtos agropecuários no Drawback Verde-Amarelo; d) ampliação dos tipos de equipamentos beneficiados pelo Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras (Recap); e) construção da Nomenclatura Brasileira de Serviços; f) desembolsos do BNDES em 2009 para este conjunto de programas no montante de R\$ 70 bilhões. III) Programas mobilizadores em áreas estratégicas: a) criação da CEITEC S.A., empresa pública produtora de componentes microeletrônicos; b) consolidação de empresas brasileiras no setor de software; c) inclusão de dispositivos semicondutores nos benefícios do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores (Padis) e ampliação do prazo de validade do programa de inclusão digital da Lei do Bem (desonerações tributárias na produção e venda de máquinas e peças para informática); d) elaboração de anteprojeto de lei para regular compras governamentais na área de saúde; e) no complexo de defesa, início dos trabalhos de transferência de tecnologia e desenvolvimento de fornecedores do projeto HXBR; f) desembolsos do BNDES em 2009 para este conjunto de programas no

montante de R\$ 4,2 bilhões. IV) Destaques estratégicos: a) instituição do Drawback Integrado e ampliação do Drawback Verde-Amarelo; b) Fundo de Garantia à Exportação – FGE para MPE com faturamento bruto anual de até R\$ 60 milhões e exportações anuais de até US\$ 1 milhão; c) Integração Produtiva com Argentina – 8 setores definidos como passíveis de integração: petróleo e gás, autopeças, aeronáutica, máquinas e equipamentos agrícolas, madeira e móveis, linha branca, lácteos e vinhos; d) 7 pré-projetos fabris para a Venezuela e seleção de 26 empresas brasileiras (Integração com América Latina e Caribe); e) estruturação de Programa de Desenvolvimento de Fornecedores de petróleo e gás e automotivo no Mercosul (em fase de análise pelo MP) e projetos encaminhados pela ABDI para financiamento com recursos do Fundo de Convergência Estrutural do Mercosul (Focem); f) em andamento projetos de cooperação industrial com Moçambique, Angola e Líbia (qualificação da pauta DAE – Direito Antidumping Específico; cooperação prevista para este ano); g) desembolsos do BNDES para este conjunto de programas em 2009 no montante de R\$ 60,6 bilhões (IE/UNICAMP n. 181, julho 2010).

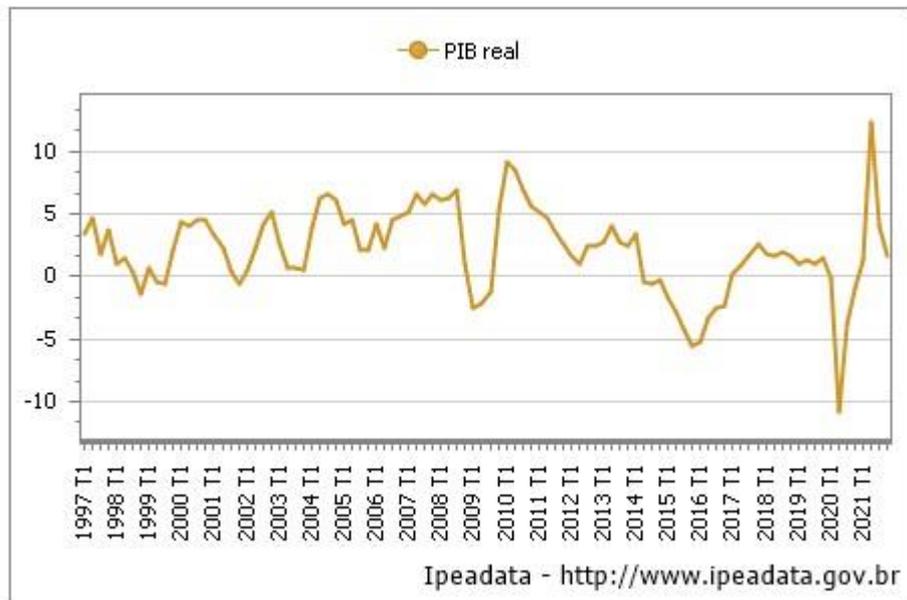
Além dos efeitos da crise internacional, há que se considerar as consequências perversas da valorização do real, não apenas sobre as exportações, mas também sobre as importações, que vêm aumentando consideravelmente. Se não bastassem os efeitos negativos em termos dos saldos na balança comercial, há em curso um processo de perda de espaços também no mercado interno.

O Governo Dilma começou com os resultados positivos da política econômica de combate à crise de 2008, na gestão do Presidente Lula, por meio da qual o governo brasileiro viabilizou uma rápida recuperação da economia, já em 2010, o que levou a uma forte redução da taxa de desemprego, mantida nos anos subsequentes, até o final de 2014.

O Plano Brasil Maior (PBM), anunciado em agosto de 2011, foi a política industrial no primeiro governo Dilma Rousseff (2011-2014) cujo objetivo fazia parte dos esforços de superar os obstáculos estruturais à sustentação do crescimento, visando um “adensamento produtivo do parque industrial brasileiro” enquanto uma tentativa de alteração de rota da política econômica como um todo. O plano faz parte de contexto maior da aplicação de um conjunto de medidas adotadas no sentido de beneficiar o setor industrial no que se convencionou frequentemente a chamar de Nova Matriz Econômica (NME), uma política anticíclica que caracterizada por ser composta por ações com viés desenvolvimentista (Dweck e Teixeira, 2017).

O PBM é resultado da continuidade da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) (2003-2007) e da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) (2008-2010) - as duas políticas industriais predecessoras. Um legado que envolve a implementação e

formulação de políticas sistêmicas e setoriais enquanto reação às consequências negativas a crise de 2008.



Fonte: Ipeadata (2022)

O gráfico do PIB nacional mostra que as políticas monetárias e industriais executadas pelos governos, Lula e Dilma, com ações anticíclicas Keynesiana, fez com que o país, tivesse uma recuperação rápida frente a crise financeira de 2008.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo do presente trabalho foi avaliar os impactos da pandemia covid-19. Do ponto de vista da teoria pós-keynesiana, procurou-se observar os principais aspectos da função da moeda na produção capitalista e na demanda efetiva, que foi reduzida consideravelmente durante a pandemia, constatou-se a importância do estado em momentos de crise e incertezas. A pandemia no cenário mundial mostrou as diferentes formas com que os países reagem a choques e crises, a capacidade de organização e mobilização no combate a crises sanitárias. Ficou aparente o problema de desabastecimento e falta de insumos em países com políticas de importação de bens manufaturados e as dificuldades das cadeias globais de valor, em circunstâncias como a pandemia, de fechamentos de fronteira e isolamento de países. Se evidenciou que o desenvolvimento da indústria no país pode ser considerado uma questão de soberania nacional. Com relação a crise sanitária econômica e social, da pandemia do covid-19, houve uma falta de iniciativa do governo nacionalista e liberal do atual presidente da república Bolsonaro, por não desenvolver uma política nacional de enfrentamento a pandemia, a vista que o auxílio emergencial foi uma iniciativa do legislativo. As flexibilizações no pacto contratual não cumpriram totalmente o objetivo, considerando no número dos desempregados no início da pandemia. Os governos anteriores considerados desenvolvimentistas, que executaram políticas keynesianas anticíclicas durante a crise financeira de 2008, obtiveram maior êxito, pois conseguiram uma recuperação rápida da crise. Esse trabalho analisou os primeiros impactos da pandemia na indústria de transformação, mas como o fenômeno ainda é muito recente e não está totalmente superando, pode ser usado como um ponto de partida para novos estudos da indústria de transformação pós pandemia.

## REFERÊNCIAS

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL -BNDES. Rio de Janeiro, v. 26, n. 52, p. 45-103, set. 2020

BELLUZZO, Luiz G. A indústria em debate. **Valor Econômico**, São Paulo, v. 20, n. 4951, p. A13, 3 mar. 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/opiniaao/coluna/a-industria-em-debate.ghtml>.

BRAGA, L. M.; RAIMUNDINI, S. L.; BIANCHI, M. **Incerteza, preferência pela liquidez**. Porto Alegre, v. 10, n. 17, p. 79-91, 1º semestre 2010

CARVALHO E CARVALHO. **Economia monetária da produção capitalista de keynes sob a perspectiva de compreensão da história e da teoria**. História econômica & história de empresas. Vol. 21 no 1 (2018) p. 233-274 |20 de fevereiro de 2018. Disponível em: 514-Artigo-2350-1-10-20180705 (5).pdf. Acesso em: 17 abr. 2022.

CARVALHO, F. C. de. **Fundamentos da escola pós-keynesiana: a teoria de uma economia monetária**. Rio de Janeiro, IEI/UFRJ, 1988. (Texto para Discussão, n. 176)

CARVALHO, L.; KUPFER, D. Diversificação ou especialização: uma análise do processo de mudança estrutural da indústria brasileira, **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 618-637, out./dez. 2011.

CENTRO DO COMÉRCIO GLOBAL E INVESTIMENTO - CCGI. **Cadeias Globais de Valor** | EESP CCGI - Centro do Comércio Global e Investimento (fgv.br) Disponível em : <https://ccgi.fgv.br/pt-br/cadeias-globais-de-valor> acesso em 20 abr.2022

CHENERY, H. B.; WATANABE, T. International comparisons of the structure of production. *Econometrica*, New Haven, v. 26, n.4, p. 487-521, 1958. **DESEMPENHO da indústria no mundo. Indicadores Econômicos CNI**, São Paulo, v. 4, n. 1, ago. 2020.

CONCEIÇÃO, O.A.C; GRABRIANI, R.C. **Ensaio sobre incerteza em uma economia capitalista financeira moderna**. Campinas, v. 28, n. 1 (65), p. 1-23, janeiro-abril 2019.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI - **Retratos da Sociedade Brasileira**. (CNI). Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/economia/66-dasempresas-industriais-nao-demitiram-por-conta-da-pandemia-mostra-pesquisa-da-cni/> Acesso em: 19 abr. 2022.

CORONAVÍRUS: **Senado aprova auxílio emergencial de R\$ 600** (agencia senado) Disponível em <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/03/30/coronavirus-senado-aprova-auxilio-emergencial-de-r-600>. Acesso em :21 abr. 2022.

COVID-19: Brasil registra 22 milhões de casos e 616,8 mil óbitos. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-12/covid-19-brasil-registra-22-milhoes-de-casos-e-6168-mil-obitos>. Acesso em: 25 abr. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS – DIEESE. **Nota técnica, Nº67**, maio 2008. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/notatecnica/2013/notaTec122inflacao.pdf>. Acesso em 21 abr. 2022.

DESEMPENHO da indústria no mundo agosto 2020. Disponível em: [https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer\\_public/50/ec/50ec5231-c68b-4ee8-95c9-8be2ce71323a/desepenho\\_da\\_industria\\_no\\_mundo\\_agosto2020.pdf](https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/50/ec/50ec5231-c68b-4ee8-95c9-8be2ce71323a/desepenho_da_industria_no_mundo_agosto2020.pdf). Acesso em 23 abr. 2022.

DE TONI, Jackson. Introdução à Dez Anos da Política Industrial brasileira, Balanço & Perspectivas, 2004 – 2014. Disponível em: <https://jacksondetoni.wordpress.com/2020/07/16/dez-anos-de-politica-industrial-balanco-perspectivas-2004-%E2%80%A2-2014/> acesso em:20 abr. 2022.

DWECK, Esther; TEIXEIRA, Rodrigo Alves **A política fiscal do governo Dilma e a crise econômica**. Junho 2017 pg.2. Disponível em: [agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28355-pnad-covid19-29-4-milhoes-de-domicilios-receberam-auxilio-emergencial-em-junho](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28355-pnad-covid19-29-4-milhoes-de-domicilios-receberam-auxilio-emergencial-em-junho). Acesso em: 28 abr.22.

GOMES DE SOUZA, Angélica. **O impacto da pandemia na concessão de crédito para as micro e pequenas empresas**. 2020, P.12. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/03/30/coronavirus-senado-aprova-auxilio-emergencial-de-r-600>. Acesso em :21 abr. 2022.

GONÇALVES DA SILVA. Ana Lucia. **Texto para Discussão IE/UNICAMP**, Campinas, n. 181, julho 2010.

IEDI na Imprensa - **Falta de peças força indústria a adaptar produção, rever lançamentos e reajustar preços** Disponível em: [https://www.iedi.org.br/artigos/imprensa/2021/iedi\\_na\\_imprensa\\_20210726\\_falta\\_de\\_pecas\\_forca\\_industria\\_a\\_adaptar\\_producao\\_rever\\_lancamentos\\_e\\_reajustar\\_precos.html](https://www.iedi.org.br/artigos/imprensa/2021/iedi_na_imprensa_20210726_falta_de_pecas_forca_industria_a_adaptar_producao_rever_lancamentos_e_reajustar_precos.html) Acesso em: 19 abr. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE - **PNAD COVID19**: 29,4 milhões de domicílios receberam auxílio emergencial em junho. Disponível em: [agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28355-pnad-covid19-29-4-milhoes-de-domicilios-receberam-auxilio-emergencial-em-junho](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28355-pnad-covid19-29-4-milhoes-de-domicilios-receberam-auxilio-emergencial-em-junho). Acesso em 28 abr. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Industrial Mensal**. Brasília, DF: IBGE, 2021. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pimpfrg/brasil>. Acesso em 25 abr. 2022.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL IEDI - **Indústria e desenvolvimento: reflexões e propostas do IEDI para a economia brasileira**. São Paulo: Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, 2014. 584 p. IEDI. Disponível em 5522db6f0bc9668e.pdf (iedi.org.br) acesso em: 21 abr. 2020.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL IEDI - **O encolhimento do Brasil no mundo industrial**. Carta IEDI. São Paulo, n. 1032, 21 set. 2020.

Disponível em: [https://www.iedi.org.br/cartas/carta\\_iedi\\_n\\_1032.html](https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1032.html). Acesso em: 20 abr. 2022

IPEADATA. Brasília. DF: **IPEA**, 2021. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 20 mar. 2021.

KALDOR, Nicholas. Causes of the slow rate of economic growth in the United Kingdom. In: TARGETTI, F; THIRLWALL, A. P. **The essencial Kaldor**. New York: Holmes & Meier, 1989. p. 282-310. LIST, G. F. Sistema nacional de economia política.

KEYNES, John Maynard. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Nova Cultural, 1985. (Os Economistas). Disponível em: Os Economistas - A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda ([afoiceeomartelo.com.br](http://afoiceeomartelo.com.br)) acesso em: 18 abr. 2022.

KLAGSBRUNN, V. H. O princípio da demanda efetiva (a esperada), e o papel da demanda na teoria geral de Keynes. *Revista de Economia Política*, v. 16, n. 4 (64), p. 50-66, out.- dez. 1996. Disponível em: <https://bjpe.org.br/repos/index.php/journal/article/view/1221/1206> Acesso em 29 abr. 2022.

NASCIMENTO, Ítalo; NEVES Otávio. Impactos da pandemia na indústria nacional e desafios para o setor. **Revista Debate Econômico**, v.8, n.2, jul-dez. 2020. Disponível em: <https://publicacoes.unifalmg.edu.br/revistas/index.php/revistadebateeconomico/article/view/1754>. Acesso em 25 abr. 22

OREIRO, José Luis. Economia Pós-Keynesiana: origem, programa de pesquisa, questões resolvidas e desenvolvimentos futuros. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 283-312, nov. 2011

PREBISH, R. O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus principais problemas. In: GURRIERI, Adolfo (org.). **O Manifesto Latino-Americano e outros ensaios**. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado, 2011. p. 95-151.

PRODUTO Interno Bruto (PIB) real. **Figura**. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/exibeserie.aspx?serid=38414>. Acesso em 28 abr. 2022.

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO - PAC. **Programa de aceleração do crescimento**. Disponível em: CPDOC - Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil ([fgv.br](http://fgv.br)). Acesso em 28 abr. 2022.

TAVARES, Maria da Conceição. Ciclo e crise (1998) - Economia Brasileira - StuDocu Jackson De Toni, Introdução à Dez Anos da Política Industrial brasileira, Balanço & Perspectivas, 2004 – 2014. Disponível em: <https://www.eco.unicamp.br/images/publicacoes/Livros/30anos/Ciclo-e-crise.pdf> acesso em :20 abr.2022.

**YUNIS, José Eduardo Dias; SANTOS, Murilo Angeli Dias dos.** A possibilidade da flexibilização da legislação trabalhista diante da situação de excepcionalidade causada pela pandemia da covid-19. **Disponível em:** [https://basis.trt2.jus.br/bitstream/handle/123456789/13987/yunis\\_jose\\_possibilidade\\_flexibilizacao.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://basis.trt2.jus.br/bitstream/handle/123456789/13987/yunis_jose_possibilidade_flexibilizacao.pdf?sequence=4&isAllowed=y)  
**Acesso em: 19 abr. 2022.**

---